

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

***Estudio de estrategias de política pública para el
mejoramiento del ingreso y condición laboral de los
recicladores informales del centro norte de Quito año 2016***

Rómulo Andrés Santillán Brito

rasb92@hotmail.com

Directora:

Mtr. María Francisca Granda Benítez

mfgranda@puce.edu.ec

Quito, Octubre de 2016

A mi padre, mi madre y mi hermana por su amor y apoyo.

A mis amigos y amigas, a los recicladores.

Resumen

Este es un estudio exploratorio y descriptivo que reflexiona sobre alternativas para la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales. Se analizó los enfoques de economía popular y solidaria junto a los de micro-organizaciones. Es así que se incentiva la formalización y organización de los recicladores informales en el centro norte de Quito en el año 2016. Se consideraron las condiciones socioeconómicas, situación de la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales. Se aplicaron encuestas en nueve parroquias de tres administraciones zonales del centro norte de Quito, donde los resultados mostraron que la mayoría de recicladores son mujeres, tienen ingresos menores al salario básico (precarización laboral), gran parte tiene una apertura a la asociatividad y registran bajo nivel de instrucción. Además, se examinaron estrategias de una política pública que buscan mejorar las condiciones de los recicladores. De esta manera, este estudio aporta en la reflexión de soluciones político-económicas para esta población que vive en situación de vulnerabilidad y pobreza.

Palabras Claves: Reciclaje informal, Economía popular y solidaria, Pobreza, Asociatividad

Abstract

This is an exploratory and descriptive research which makes a reflection about alternatives for improving income and working conditions of informal recyclers. The research analyzed the popular and solidarity economy approaches joined with micro-organizations. Thus, it incentivizes formalization and organization of informal recyclers in the North Centre of Quito in 2016. The study considered socio-economic conditions, family conformation and opening associativity of informal recyclers. Surveys were applied in nine parishes of three zonal administrations, the results showed that the majority of recyclers were female, they have lower income than the minimum wage (job insecurity) and a big part of recyclers have opening associativity but they have a really low level of educational instruction. Furthermore, the investigation looked at public policy strategies which are in search of alleviate recycler's conditions. In this manner, this research contributes to the reflection of economic and political solutions for this populations of recyclers who live in situation of vulnerability and poverty.

Keywords: Informal recycling, popular and solidarity economy, poverty, associativity

Estudio de estrategias de política pública para el mejoramiento del ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito año 2016

<u>Introducción</u>	7
<u>Metodología de Trabajo</u>	10
<u>Preguntas de Investigación</u>	10
<u>Preguntas Específicas</u>	10
<u>Objetivos</u>	10
<u>Objetivo General</u>	10
<u>Objetivos Específicos</u>	10
<u>Fundamentación Teórica</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Economía informal</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Economía clásica y neoliberalismo</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Formas de organización de las diferentes economías</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Unidades Domésticas (UD)</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Cooperativismo</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>Capítulo I: Condiciones socioeconómicas de los recicladores informales en el centro norte de Quito</u>	12
<u>Resultados de las encuestas: aspectos socioeconómicos</u>	19
<u>Capítulo II: Situación que presenta la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales en el centro norte de Quito</u>	35
<u>Capítulo III: Estrategias de política pública que promuevan la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito</u>	44
<u>Conclusiones</u>	59
<u>Recomendaciones</u>	61
<u>Anexos</u>	62
<u>Anexo 1</u>	62
<u>Anexo 2</u>	63

Gráficos

<u>Gráfico 1: Género de los recicladores informales. Año 2016</u>	20
<u>Gráfico 2: Nivel de instrucción de los recicladores informales. Año 2016</u>	21
<u>Gráfico 3: Años de trabajo como reciclador informal. Año 2016</u>	22
<u>Gráfico 4: Principal ocupación de los recicladores informales. Año 2016</u>	22
<u>Gráfico 5: Principal ocupación de los recicladores informales. Año 2016</u>	23
<u>Gráfico 6: Promedio de horas que trabajan al día los recicladores informales. Año 2016</u>	24
<u>Gráfico 7: Promedio de días a la semana que trabajan los recicladores informales. Año 2016</u> ..	25

<u>Gráfico 8: Tipo de residuos reciclables recolectados por los recicladores informales. Año 2016.</u>	26
<u>Gráfico 9: Lugar en el que guardan los residuos reciclables los recicladores informales. Año 2016.</u>	27
<u>Gráfico 10: Tiempo de venta de los residuos reciclables por parte de los recicladores informales. Año 2016.</u>	28
<u>Gráfico 11: Receptores a los que venden los residuos reciclables los recicladores informales. Año 2016.</u>	29
<u>Gráfico 12: Implementos que usan los recicladores informales para realizar su actividad. Año 2016.</u>	32
<u>Gráfico 13: Nivel de satisfacción por actividad de reciclaje por parte de los recicladores informales. Año 2016.</u>	33
<u>Gráfico 14: Jefe o jefa de familia por parte de los Recicladores Informales. Año 2016.</u>	36
<u>Gráfico 15: Número de miembros de familia de los Recicladores Informales. Año 2016.</u>	36
<u>Gráfico 16: Número de familiares o dependientes que se dedican a reciclar por cada familia de recicladores informales. Año 2016.</u>	37
<u>Gráfico 17: Apertura o deseo de los recicladores informales por formar parte de una organización formal. Año 2016.</u>	38
<u>Gráfico 18: Razones para formar parte de una organización formal por parte de los recicladores informales. Año 2016.</u>	39
<u>Gráfico 19: Apoyo por parte del Municipio de Quito a los recicladores informales. Año 2016.</u>	40
<u>Gráfico 20: Propuestas y pedidos de mejora laboral por parte de los recicladores informales. Año 2016.</u>	41
<u>Gráfico 21: Cadena de reciclaje de residuos sólidos</u>	44
<u>Gráfico 22: Actores que intervienen en el sistema de manejo de residuos sólidos y reciclaje en la ciudad de Quito.</u>	45
<u>Gráfico 23: Personas con certificado de gestor ambiental</u>	50

Mapas

<u>Mapa 1: NSE a nivel de sector censal de la ciudad Quito</u>	15
<u>Mapa 2: NSE a nivel de ruta de recolección de la ciudad de Quito</u>	16
<u>Mapa 3: Administraciones zonales y parroquias de la ciudad de Quito</u>	17

Tablas

<u>Tabla 1: Edad de los recicladores informales. Año 2016.</u>	20
<u>Tabla 2: Cantidad promedio de residuos reciclables que venden los recicladores informales en cada tiempo de venta. Año 2016.</u>	29
<u>Tabla 3: Ingreso promedio de los recicladores informales recibido por cada tiempo de venta. Año 2016.</u>	30
<u>Tabla 4: Lineamientos de la O.M. 332 con respecto a la gestión integral de residuos</u>	48
<u>Tabla 5: Lineamientos de la O.M. 332 con respecto a la economía popular y solidaria</u>	49
<u>Tabla 6: Líneas de acción pública en la disposición de RSU en el Ecuador</u>	53

Glosario de términos

Alianza Cooperativa Internacional (ACI)

Centros de Educación y Gestión Ambiental (CEGAM)

Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)

Estrategia Nacional para la Igualdad y la Erradicación de la Pobreza (ENIEP)

Evaluación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos América Latina y el Caribe (EVAL)

Economía popular y solidaria (EPS)

Empresa pública metropolitana de movilidad y obras públicas (EPMMOP)

Empresa Metropolitana de Aseo (EMASEO)

Empresa Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS)

Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del Ecuador (GAD)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Iniciativa Regional para el Reciclaje Inclusivo (IRR)

Ministerio de Inclusión económica y social (MIES)

Necesidades básicas insatisfechas (NBI)

Niveles socioeconómicos (NSE)

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Organización Mundial del Comercio (OMC)

Ordenanza municipal 332 (O.M. 332)

Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS)

Plan nacional del Buen Vivir (PNBV)

Polyethylene terephthalate (PET por sus siglas en inglés)

Población económicamente activa (PEA)

Residuos sólidos urbanos (RSU)

Red Nacional de Recicladores del Ecuador (RENAREC)

Sistema de información geográfica (GIS por sus siglas en inglés)

Salario básico unificado (SBU)

Unidades domésticas (UD)

Introducción

La generación de residuos sólidos en el Ecuador ha aumentado a lo largo de los años por el crecimiento poblacional, exacerbación del consumo, entre otros factores que han impactado en la producción de basura. Para la Iniciativa Regional para el reciclaje Inclusivo (IRR, 2015) y el Ministerio del Ambiente (MAE) en los 221 Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del Ecuador (GADM) se genera un aproximado de 4,1 millones de toneladas métricas al año de basura o residuos sólidos urbanos (RSU), de los cuales el 61,4% son orgánicos, papel/cartón 9,4%, plástico 11%, vidrio 2,6%, chatarra 2,2%, y otros 13,3%. Para el IRR (2015) alrededor de un millón de toneladas métricas de residuos sólidos (25%) del total generado) corresponden a residuos potencialmente reciclables, como chatarra, papel, cartón, plástico y vidrio.

Según la IRR (2015) estos residuos potencialmente reciclables son aprovechados por recicladores de base, que en su mayoría no se encuentran en el sector informal, los pocos que se encuentran organizados formalmente están legalizados como asociaciones sin fines de lucro y con objetivos sociales y ambientales. Sin embargo, muchos de ellos no trabajan asociativamente ni comercializan los materiales reciclables de manera colectiva (IRR, 2015: 63). Por lo que los recicladores informales deben ser tomados en cuenta, su rol en cada aspecto del diseño y la implementación de políticas y proyectos de gestión de residuos y su formalización para promover la mejora de su ingreso y condición laboral (Tangri 2010: 7).

Aunque para la IRR (2015) el gobierno local de Quito ha aportado significativamente en el fortalecimiento de los recicladores de base, al generar una normativa en términos sociales para grupos vulnerables dentro de la economía popular y solidaria, el problema es que se requiere de mayores esfuerzos para que se cumpla esta normativa y más recicladores sean beneficiados de la misma.

La Evaluación de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos América Latina y el Caribe (EVAL, 2010) estimó que existen un total de 8,57 recicladores informales por cada 10.000 habitantes en América Latina y el Caribe, lo que sería unas 400.000 personas. Según el informe de la EVAL (2010) la informalidad y las condiciones precarias de trabajo del reciclaje generan diversos problemas de tipo social y ambiental. Según la EVAL (2010) sólo un 19% de los recicladores se encuentran agrupados en organizaciones en Latinoamérica.

En el Ecuador para el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS, 2014) y la Red Nacional de Recicladores del Ecuador (RENAREC, 2015) existen aproximadamente 20.000 recicladores de base entre informales y formales, grupo humano que subsiste en condiciones desfavorables y con alto grado de vulnerabilidad, con ingresos en su mayoría inferiores al salario mínimo vital, contribuyendo para esta situación las relaciones inequitativas en términos de actividades laborales (IRR, 2015: 63). Específicamente en el centro norte de Quito, existen familias e individuos que reciclan residuos sólidos urbanos (RSU) de manera informal y que según la EMASEO (2014) son unas 2.000 personas aproximadamente.

En el Ecuador según Solíz (2014) existe una crisis de la basura y se ve reflejada en el manejo de desechos, en la que el 45,73% de municipios indica que hay recicladores informales trabajando en sus territorios, y se estima que el porcentaje total de reciclaje (formal e informal) en estos municipios es de 14% (Solíz, 2014: 3).

Con respecto a la producción de desechos, según el MAE (2014) en el Ecuador se generan unos 4,06 millones toneladas métricas de residuos al año (MAE, 2014). El MAE (2014) estima que para el año 2017 el país generará 5,4 millones de toneladas métricas anuales de desechos, lo que es demasiado con respecto a la capacidad de manejo, en este contexto el reciclaje informal adquiere importancia ya que para la IRR (2015) los recicladores de las cuatro ciudades más pobladas del Ecuador (Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta) aportaron con el reciclaje más del 50% del total de residuos reciclados en el año 2014, contribuyendo así de manera tangible al potenciamiento de la industria del reciclaje en el país y a los servicios de aseo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales (IRR, 2015: 65).

Para Solíz (2013) la crisis de la basura se mantiene en el Ecuador y todavía no ha sido resuelta. Entre el 2010 y 2013, algunos municipios han tenido que cerrar sus vertederos y empezar proyectos tecnificados de manejo final (Solíz 2013: 5). Los gobiernos locales y nacionales deben reconocer la contribución del sector informal del reciclaje a la mitigación del cambio climático, y al emprender iniciativas en el sector de los residuos, deben adoptar procesos de planificación que sean inclusivos e integrales y que brinden a los recicladores voz y voto, en cada etapa del diseño de políticas y de proyectos sociales (Tangri, 2010: 5).

Por lo que para la IRR (2015), se requiere del desarrollo de modelos municipales de gestión de residuos sólidos inclusivos, que sean factibles de implementarse en los cantones y grandes ciudades, considerando el tamaño de la población que tienda a promover alternativas de generación de ingresos para los recicladores, la asociatividad puede ser una alternativa para que emprendan negocios u otras formas de organización (IRR, 2015: 68).

Sterner (2007) menciona que una plena organización de los recicladores informales tendría un mayor impacto en la economía, y la gestión de los residuos mejoraría considerablemente. El manejo integrado de los residuos sólidos debe adaptarse a las condiciones sociales y técnicas locales de los países en desarrollo. Para Sterner (2007) los gobiernos deben integrar las contribuciones de los recicladores informales y reconocer que su aporte es considerable, es así que se requiere de la mejora de sus ingresos y condiciones laborales.

El presente estudio tiene por objetivo reflexionar sobre las estrategias de política existentes para mejorar el ingreso y la condición laboral de los recicladores informales que al ser una población históricamente excluida y que en su mayoría se encuentra en la marginalidad, requiere de planes y políticas que se focalicen en su problemática.

Con el fin de alcanzar el análisis adecuado, en el presente trabajo se han desarrollado cuatro secciones que responden a las necesidades de la reflexión de las propuestas de política. La primera se ocupa de los preceptos teóricos acerca las condiciones de los recicladores

informales, los enfoques de pobreza existentes, su condición de informalidad y la manera en que la economía popular y solidaria con la asociatividad sirven para entender el desenvolvimiento del labor de los recicladores informales.

La segunda etapa corresponde al primer capítulo de la disertación, aquí se presenta en primera instancia una descripción de los diferentes tipos de recicladores informales y se esquematiza la encuesta que se realizó, las diversas preguntas de la encuesta se centran en las condiciones socioeconómicas y de conformación familiar de los recicladores informales. En el segundo capítulo, que representa la tercera etapa de la investigación, se profundiza en la problemática de la conformación familiar de los recicladores informales, las particularidades de cada familiar y cuáles son las posibilidades de organización de las mismas.

En la cuarta etapa que es el tercer capítulo se reflexiona sobre las propuestas de política existentes para el mejoramiento del ingreso y condición laboral de los recicladores informales. Finalmente se plantean conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos del análisis de las encuestas e investigación en el año 2016.

Metodología de Trabajo

Preguntas de Investigación

¿Cómo mejorar el ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016?

Preguntas Específicas

- ¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016?
- ¿Cuál es la situación de la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016?
- ¿Qué estrategias de política pública mejorarían el ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016.

Objetivos Específicos

- Determinar las condiciones socioeconómicas de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016.
- Determinar la situación de la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016.
- Examinar estrategias de política pública que promueva la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016.

Tipo de investigación

La metodología de este trabajo de investigación está en función de los objetivos específicos planteados anteriormente. La investigación es exploratoria y descriptiva, se realizó una encuesta como fuente información primaria y también se analizó fuentes bibliográficas secundarias, como publicaciones de entidades gubernamentales; documentos académicos, publicaciones de prensa, mapas, entre otros. Observando los temas de disertación se encuentra que a través de la encuesta se tiene un mejor entendimiento de la situación y desenvolvimiento de los recicladores informales.

Técnica de Investigación

Principalmente se realizó una encuesta como técnica de recolección de información primaria para fundamentar la recomendación de estrategias para la propuesta de política. Las preguntas de la encuesta abarca condiciones socioeconómicas y de conformación familiar. De igual forma se determinó el nivel de organización y los factores que promuevan la asociatividad de los recicladores. Así mismo, se evaluó el sistema de recolección de residuos con énfasis en jornadas de trabajo, medios de transporte utilizados para la actividad, lugares de trabajo, equipo, personas dependientes, etc. Es así que se usaron variables cuantitativas y cualitativas.

Tomando como directriz el estudio realizado por IRR (2015) y la investigación de Solíz (2015) el diseño de la encuesta y el procesamiento de los datos y resultados se enfocaron en conocer y evaluar la situación socioeconómica actual de las personas que se dedican al reciclaje informal en el centro norte de Quito en el año 2016.

Procedimiento Metodológico

Primeramente se procedió a encuestar a los recicladores informales en las calles de los barrios de las tres administraciones zonales escogidas (Belisario Quevedo, Mariscal Sucre e Iñaquito) del centro norte de Quito. Posteriormente la información recolectada por medio de las encuestas se ordenó y sistematizó para determinar las condiciones socioeconómicas y problemática de la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales. Finalmente, con los resultados obtenidos se realizó el análisis para la propuesta de política de mejoramiento de ingreso y condición laboral de los recicladores informales en el año 2016.

Fuentes de Información

Se utilizaron fuentes de información que permitan definir teóricamente la metodología de la encuesta realizada. Adicionalmente se utilizó la información correspondiente a las variables de interés que eran necesarias para la construcción de la encuesta y su sistematización. Las principales fuentes de donde se obtuvo la información fueron las investigaciones realizadas por la IRR (2015), Solíz (2015) y Castillo (2012).

Capítulo I: Condiciones socioeconómicas de los recicladores informales en el centro norte de Quito

En el presente capítulo se describen las condiciones socioeconómicas de los recicladores a nivel regional y se da una caracterización del reciclador informal de Quito. Para ello se realizó una encuesta en la que se analiza diversos ámbitos de los recicladores informales en nueve parroquias urbanas del centro norte de Quito.

Condiciones socioeconómicas del reciclador informal a nivel regional

Según la Iniciativa Regional para el Reciclaje Inclusivo (IRR, 2013) los recicladores informales son un elemento clave en todos los países de Latinoamérica y del Caribe por la creciente preocupación de los gobiernos de algunos países de la región por sus condiciones sociales y económicas así como por su proliferación en número (cada vez hay más personas que se suman a esta actividad). Es así que es necesario plantear un desarrollo inclusivo del sector del reciclaje en los países de la región para dignificar la profesión del reciclador y mejorar las condiciones de vida de este segmento de la población (IRR, 2013: 22).

El sector de los recicladores de base se caracteriza, en la mayoría de países de Latinoamérica y del Caribe, por:

Ser un sector donde los índices de alfabetización son bajos. La mayoría de los recicladores de base no sabe leer ni escribir y, no ha recibido formación alguna sobre el reciclaje, los materiales o los riesgos laborales en que se desarrolla su profesión. Además, a nivel de sector, no se explota todo el potencial de reciclaje al no emplear técnicas adecuadas para la recogida, clasificación y acopio de materiales (IRR, 2013: 22).

Los recicladores de base en los países de América Latina en muchos casos trabajan bajo condiciones muy precarias. La preocupación por el sector y el desarrollo de acciones que contribuyan a su inclusión dentro del sector formal y estabilicen su posición es reciente en la mayoría de los países de la región (IRR, 2013: 22). Por lo tanto, los recicladores informales en el Ecuador y específicamente en la ciudad de Quito se enmarcan en una historia y categorización particular.

Recicladores informales de Quito

Ulloa (2015) argumenta que en el Ecuador no existe una fecha exacta de inicio del reciclaje. Aunque Castañeda (2015) en una de las entrevistas realizadas en su investigación dice que los primeros recicladores aparecen en el centro de Quito en la quebrada de El Censo en los años 70. No se llamaban “minadores” en ese tiempo, pero ya se evidencia la actividad de algunas personas que van a sacar metales de la basura, que se dirigen a encontrar algo en la basura que les sirva o pueda ser vendido. Luego, a partir de los años 90 se empieza a generar ingresos con la actividad del reciclaje. Se crean grandes empresas recicladoras, cartoneras y de recuperación de plástico (Castañeda, 2015: 59-60). Por ende, es una actividad relativamente

reciente y que ha ido creciendo y evolucionando con el pasar de los años. El BID (2013) indica que el término “reciclador informal” hace referencia a aquellas personas que se dedican a la recuperación y venta de materiales reciclables. Se los dividen de forma genérica en cuatro categorías y son el primer eslabón de la cadena de reciclaje (BID, 2013: 14).

1. Compradores ambulantes de residuos: recicladores itinerantes que van puerta a puerta, comprando o cambiando materiales, antes de que los residuos entren al sistema formal de gestión de residuos sólidos.

2. Recicladores que trabajan en la calle: recicladores itinerantes que recuperan materiales de basureros o contenedores públicos y/o privados antes de la recolección formal.

3. Recicladores que trabajan en camiones: recicladores itinerantes (a menudo empleados formales del municipio o del sector privado) que recogen de manera informal materiales que se pueden revender, utilizando los camiones y siguiendo las rutas de recolección formal.

4. Recicladores que trabajan en basurales: recicladores radicados en sitios de disposición específicos que recuperan los materiales reciclables traídos por camiones de recolección para su disposición final (BID, 2013: 14).

Para determinar las condiciones socioeconómicas de los recicladores informales se hicieron encuestas que se focalizaron para esta investigación en los compradores ambulantes de residuos y en especial en los recicladores que trabajan en la calle. Las encuestas se las realizó en el centro norte de Quito y los criterios para el levantamiento de información se los explica a continuación.

Levantamiento de información

Para Castillo (2012) una ciudad se define como una agrupación o conglomerado de personas, donde desarrollan sus actividades (trabajo, ocio, transporte, etc.) por lo tanto los residuos que se generan y en especial los residuo sólidos urbanos (RSU), responden a las diferentes actividades desarrolladas en la misma. Las variadas fuentes de producción de residuos sólidos son viviendas, comercios, mercados, industrias, instituciones públicas, centros educativos, parques, lugares de diversión, etc (Castillo, 2012: 8).

Según el INEC (2013) la ciudad de Quito tiene 2'239.191 de habitantes registrados en el Censo del 2010, producto de la actividad económica y social la población genera residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. Según la IRR (2015) los residuos inorgánicos que se recolectan principalmente en términos de peso por los recicladores en general son: a) botellas PET: 24%; b) plástico suave: 10%; c) plástico duro: 8%; d) cartón: 17%; e) papel blanco: 10%; f) papel económico: 7%; g) metales/chatarras: 19%; h) vidrio: 3%; i) equipos electrónicos: 2% (IRR, 2015: 45). Esta información en el caso de los recicladores informales en el centro norte de Quito para el año 2016 se la va a constatar con el levantamiento de la misma por medio de encuestas.

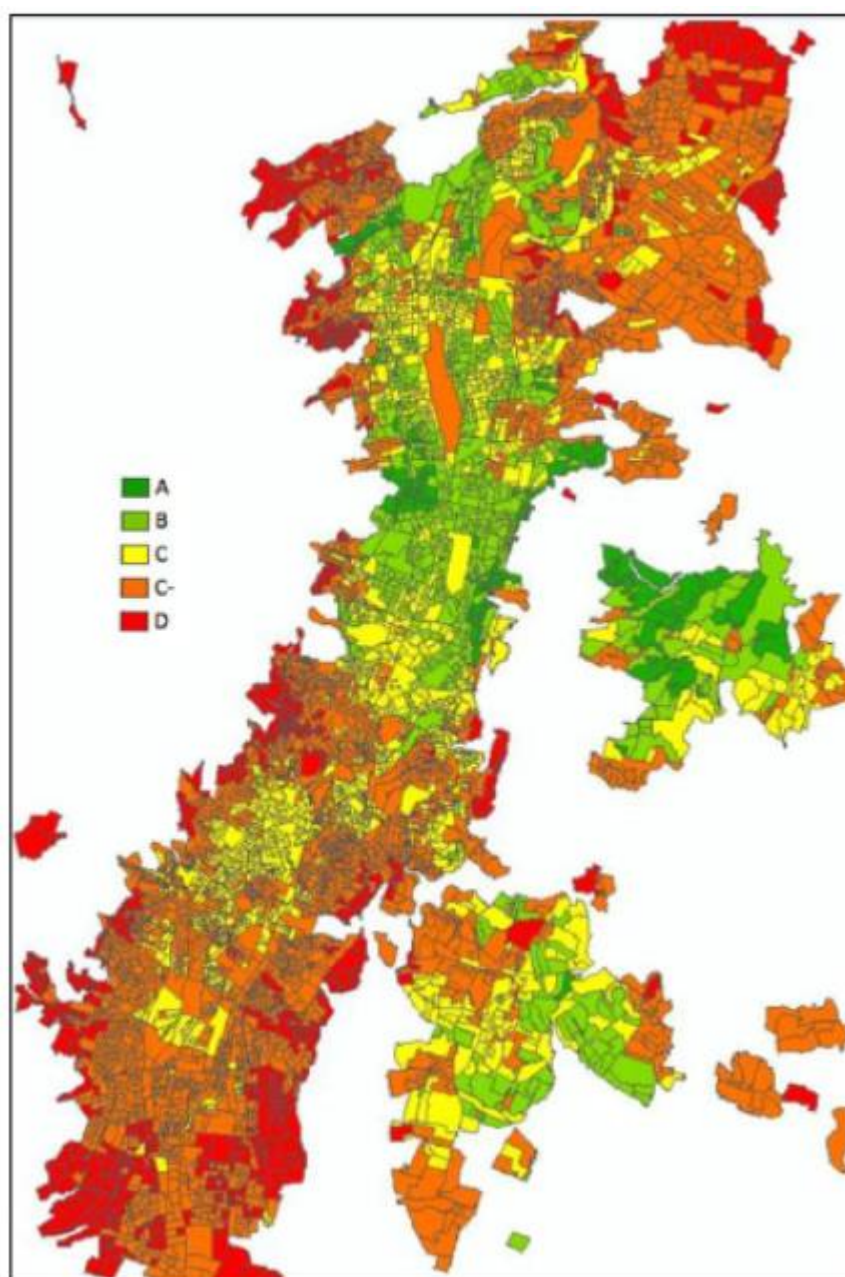
En consecuencia, tomando como directriz el estudio realizado por la IRR (2015) y la investigación de Solíz (2015), se diseñó una encuesta enfocada en determinar las condiciones socioeconómicas y de conformación familiar y apertura a la asociatividad de las personas que se dedican al reciclaje informal en el centro norte de Quito en el año 2016. La encuesta abarca ámbitos sociodemográficos, socioeconómicos, de apoyo, percepción, satisfacción laboral y de organización. Estos ámbitos se dividen en dos capítulos que responden a las preguntas de esta investigación. La encuesta realizada se la detalla en el Anexo 2.

También se utilizó la investigación de Castillo (2012) para escoger los sectores de la ciudad de Quito donde se realizó las encuestas a los recicladores informales. Castillo (2012) hizo un estudio de estratificación socioeconómica del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), basado en la metodología utilizada por el INEC para este tipo de estudios de niveles socioeconómicos (NSE). El estudio de Castillo (2012) indica que los ámbitos utilizados por el INEC para realizar la determinación de los NSE se basan en los datos obtenidos en el censo 2010 y en encuestas directas realizadas a una muestra poblacional. Para su estudio, Castillo (2012) sólo uso los datos censales y realizó la determinación de los NSE con esta información.

Entonces, Castillo (2012) obtuvo la estratificación socioeconómica a nivel de cada sector censal del DMQ, por lo que al suministrar esta base de datos a un sistema de información geográfica (GIS por sus siglas en inglés), le permitió obtener un mapa temático de los NSE. A su vez Castillo (2012), realizó la superposición del *layer* (zona o capa) NSE de sector censal con el *layer* de rutas de recolección, lo que permitió llegar a establecer el NSE predominante para cada ruta de recolección en la ciudad de Quito.

Los resultados obtenidos de este análisis de forma gráfica se muestran en los siguientes mapas.

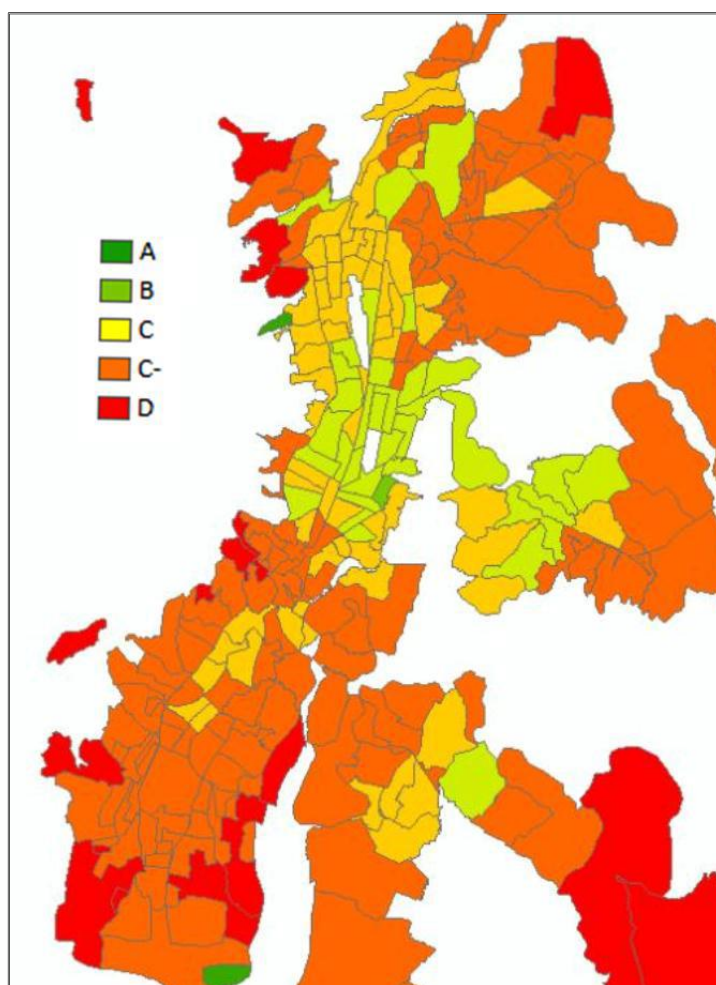
Mapa 1: NSE a nivel de sector censal de la ciudad Quito



Fuente: Castillo (2012)

Elaboración: Ing. Marcelo Castillo

Mapa 2: NSE a nivel de ruta de recolección de la ciudad de Quito



Fuente: Castillo (2012)

Elaboración: Ing. Marcelo Castillo

La estratificación de NSE para cada letra con su respectivo color de los Mapas 1 y 2, son para Castillo (2012): A: Alto, B: Medio Alto, C: Medio, C-: Medio Bajo, D: Bajo (Castillo, 2012: 6). En el Mapa 1 se analizan los NSE a nivel de sector censal y en el Mapa 2 los NSE a nivel de ruta de recolección. En los dos mapas se puede apreciar que existe una aglomeración de población con medianos y altos ingresos en la parte centro norte por cuestiones geográficas, históricas y económicas. Quito era una ciudad pequeña concentrada en el actual centro histórico y se fue expandiendo con el pasar del tiempo hacia el norte, sur y valles. También, por su ubicación en la cordillera de los Andes (montañas y accidentes geográficos) se genera un “gran centro” donde se desarrolla la mayoría de actividad comercial, institucional, educativa, ocio, etc. Para el presente estudio se tomó las letras A, B y C de los NSE que en los Mapas 1 y 2 se encuentran en su mayoría en el centro norte de Quito. En estas áreas (por cuestión de altos ingresos, caracterización y calidad de productos que se consumen) la población desecha residuos sólidos potencialmente más reciclables que los recicladores informales recolectan.

Mapa 3: Administraciones zonales y parroquias de la ciudad de Quito



Fuente y elaboración: EPMMOP (2011)

Por consiguiente, como se observa en el Mapa 3, elaborado por la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMOP), las encuestas a los recicladores informales se enfocaron en las parroquias del centro norte de Quito. Los sectores escogidos son sólo algunas parroquias en las que se realiza la actividad de reciclaje dada la limitación de recursos que se tiene en esta investigación. Se tomó como referencia el estudio de la IRR (2015) para la realización de la encuesta, y el trabajo de Castillo (2012) para la selección de sectores, dado que la IRR (2015) no profundizó su análisis únicamente en el reciclaje que se realiza en las parroquias seleccionadas, se propone para este estudio esclarecer de forma focalizada la situación de los recicladores informales en estos sectores elegidos. En estas parroquias no existe mayor información sobre el reciclaje informal, por lo que es necesario entender su dinámica particular. Específicamente de la administración norte Eugenio Espejo se escogieron tres parroquias que son Belisario Quevedo, Mariscal Sucre e Ñaquito. De la administración centro Manuela Sáenz se eligieron tres parroquias que son Centro Histórico, Itchimbia y San Juan. De la administración norte La Delicia se tomaron tres parroquias adicionales que son Ponceano, Cotocollao y El Condado. Esto da un total de nueve parroquias, de tres administraciones zonales de la ciudad de Quito.

Es difícil definir un universo de recicladores informales, un primer motivo es que hay que tomar en cuenta que son un grupo demasiado heterogéneo y complejo de ubicarlo geográficamente con exactitud para determinar estadísticamente una muestra representativa. Así pues, por las razones expuestas esta investigación no pretende que el tamaño de la muestra sea representativa, los resultados de la misma sólo atañen y se focalizan al grupo de recicladores informales que se logró encuestar en los sectores seleccionados. De manera que se usó como referencia el estudio hecho por la IRR (2015) denominado “Avances en el Reciclaje y en la Inclusión de Recicladores de Base en cuatro ciudades de Ecuador: Quito, Cuenca, Manta y Guayaquil”. Este estudio se realizó con la consultora Advance la cual explica que no existe información oficial referente al número de recicladores de base trabajando en el Ecuador. Sin embargo, según la Red Nacional de Recicladores del Ecuador (RENAREC) existen un aproximado de 20.000 recicladores de base en el país (IRR, 2015: 10). Este estudio estimó un universo de 3.472 recicladores de base en la ciudad de Quito para el año 2014, de este universo la Consultora¹ definió una muestra de 265 recicladores que están divididos en 121 recicladores asociados y 144 recicladores no asociados. Es decir, la muestra que se consideró como punto de referencia es la de 144 recicladores no asociados, en donde se encuentran los recicladores informales.

Por lo tanto, para esta investigación se logró realizar noventa encuestas a los recicladores informales de las nueve parroquias escogidas. También se utilizó el muestreo por bola de nieve² estratificado por barrios de las parroquias escogidas, ya que los recicladores

¹ Informe de confidencialidad de Advance Consultora. No se obtuvo ayuda por parte de la Consultora para poder dilucidar un tamaño de muestra específico.

² Según Gather Estudios (2015) el muestreo por bola de nieve permite seleccionar un grupo inicial de encuestados (referencias), por lo general al azar, a quienes después de entrevistar se les solicita que identifiquen a otras personas que pertenezcan a la población meta de interés. De esta forma, los siguientes

encuestados pueden brindar información de otros colegas, conocidos y familiares que de igual forma se dediquen a reciclar. Los sectores seleccionados se recorrieron en su mayoría de forma individual y a veces en grupo de dos personas, se transitó la gran parte de las calles que conforman los diferentes barrios y también los lugares donde hay contenedores de las rutas de recolección de basura que integran las nueve parroquias. Las encuestas se efectuaron en los meses de marzo, abril y mayo del año 2016. Se trabajó dependiendo el clima y la disponibilidad de tiempo de cuatro a seis horas diarias y de tres a cinco días de cada semana hasta completar los tres meses. El trabajo de campo en la ciudad resulta agotador por la situación geográfica, temas de seguridad y algunas veces se tiene que encuestar en la noche y madrugada porque un porcentaje de recicladores informales laboran en estos horarios. Los resultados de las encuestas se analizan en el siguiente apartado.

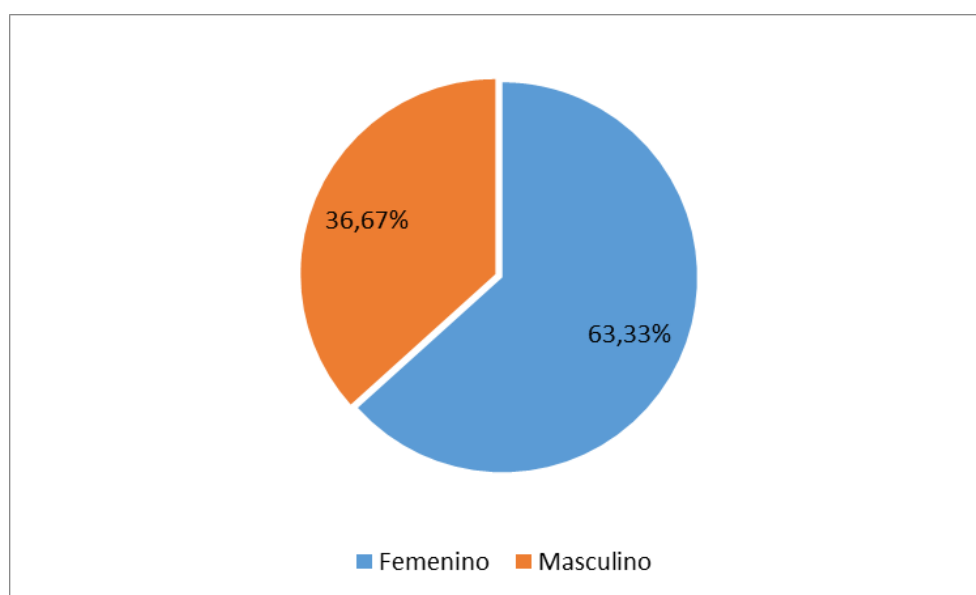
Resultados de las encuestas: aspectos socioeconómicos

La IRR (2015) indica que las dinámicas sociales y organizativas que enfrentan los recicladores para el desarrollo de su actividad laboral se enmarcan en contextos históricos de informalidad, precariedad, escasez, discriminación y exclusión. Asimismo, dentro de las condiciones de vida la gran mayoría de recicladores cuentan con bajo acceso a servicios básicos, educación, salud, alimentación y vivienda; así como un insuficiente acceso y ejercicio de derechos ciudadanos, sociales y económicos (IRR, 2015: 51).

A continuación se describen los resultados de este estudio que aportan a la determinación de las condiciones socioeconómicas de los recicladores informales en el centro norte de Quito.

encuestados se seleccionan con base en las referencias. Este proceso puede realizarse en olas para obtener referencias de las referencias, lo cual en sí origina un efecto de bola de nieve. Aunque se emplea el muestreo probabilístico para elegir a los primeros encuestados, generalmente a través de un muestreo aleatorio simple sin repetición, la muestra final resultante es no probabilística.

Gráfico 1: Género de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En la presente investigación se encuestó a 57 mujeres (63,33%) y a 33 hombres (36,67%) dando un total de noventa encuestados. Como se indica en el Gráfico 1 la mayoría de recicladores son mujeres. La presente investigación no permite dilucidar las razones por las que hay esta diferencia de género entre los recicladores trabajando en el ámbito informal. Se podría realizar un análisis de género para otras investigaciones que indique las potencialidades de crear organizaciones con liderazgo de mujeres.

Tabla 1: Edad de los recicladores informales. Año 2016.

Rango de edad	Número	Porcentaje
8 a 17 años	7	7,78%
18 a 30 años	13	14,44%
31 a 40 años	12	13,33%
41 a 50 años	15	16,67%
51 a 60 años	22	24,44%
64 a 69 años	13	14,44%
Mayor a 70 años	8	8,89%
Total	90	100,00%
Edad media	47,6	

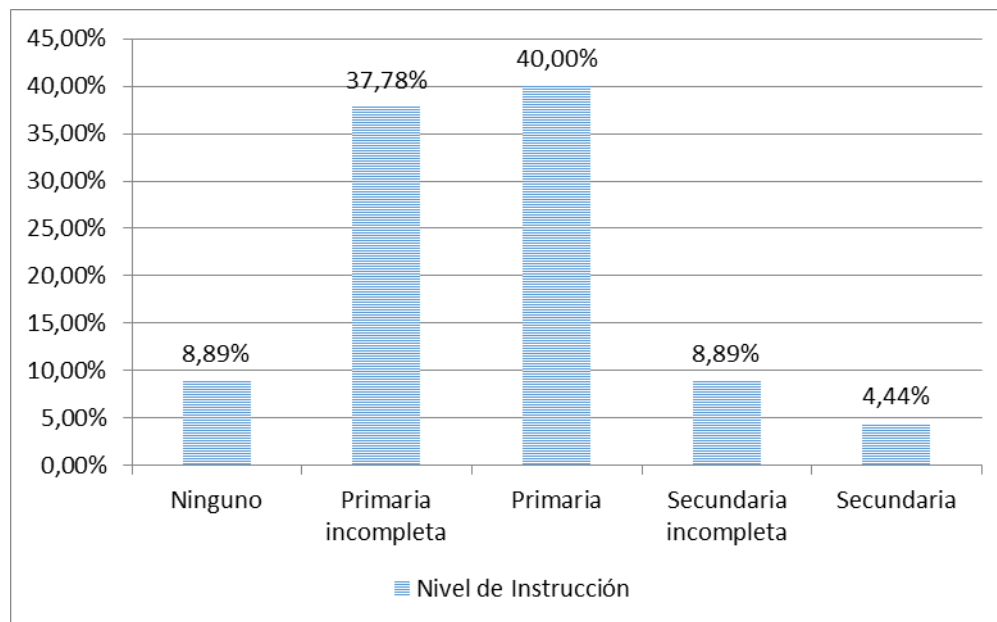
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En cuanto a la edad de los recicladores informales, la Tabla 1 indica que el promedio de edad es de 47,6 años. El 7,78% de los recicladores son menores de edad. La gran mayoría de

recicladores informales el 72,22% pertenecen a la población económicamente activa (PEA)³. Mientras que el 23,33% se encuentra en la población de adultos mayores (que para el INEC son las personas de más de 60 años).

Gráfico 2: Nivel de instrucción de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

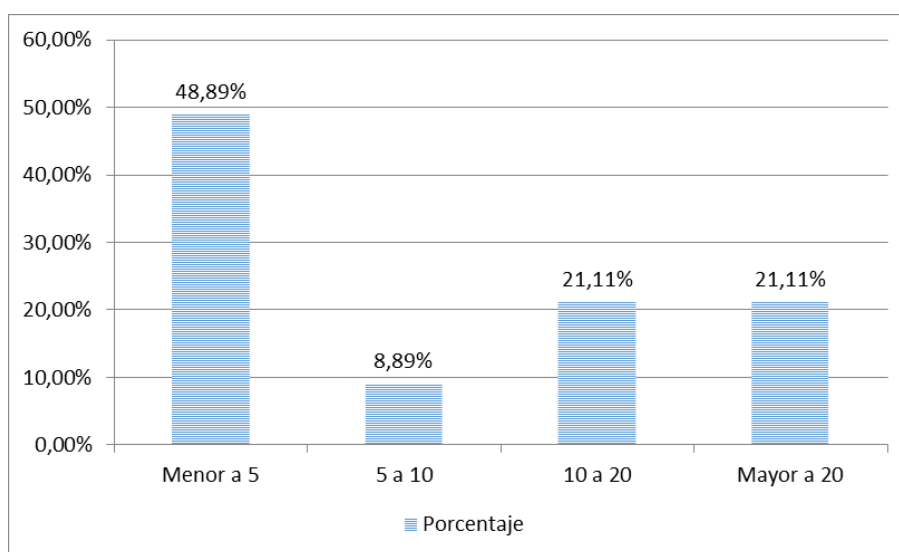
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se puede observar en el Gráfico 2, el 91,11% de recicladores informales encuestados posee algún tipo de instrucción académica. Existe un 8,89% que no ingresó a un centro educativo, siendo en su mayoría analfabetos. Hay un 37,78% de recicladores que ingresó a la primaria y no acabó sus estudios, en cambio un 40,00% sí la culminó. A nivel secundario un 8,89% no culminó sus estudios y un 4,44% sí lo hizo. Se puede deducir que la gran mayoría de recicladores informales son alfabetos (saben leer y escribir) y ninguno se encuentra en el nivel superior de instrucción.

Esta información sustenta para proponer una estrategia de política pública que atienda a los recicladores analfabetos y alfabetos (según la información brindada por algunos encuestados muestran un desconocimiento sobre información de organizaciones formales, apoyo del municipio o no saben las leyes con respecto a la actividad de reciclaje) con capacitaciones para que puedan reivindicar sus derechos, obtener información sobre el reciclaje y desenvolverse de mejor manera en su actividad. En consecuencia, que los recicladores exijan a los intermediarios o directamente a las industrias de reciclaje precios justos, peso exacto de los residuos reciclables, de manera que puedan mejorar sus ingresos y condición laboral.

³ La PEA según el INEC (2015) son las personas de 15 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (ocupados); o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados).

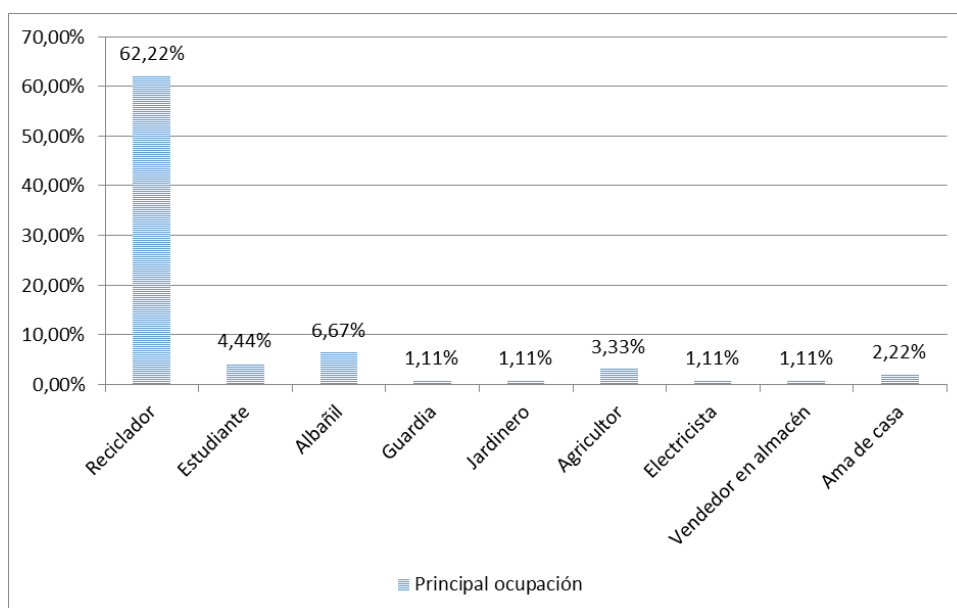
Gráfico 3: Años de trabajo como reciclador informal. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En el Gráfico 3 se puede apreciar que la mayoría de recicladores informales han trabajado menos de cinco años y son un 48,89%, de estos el 25,56% lleva trabajando menos de dos años, es decir que es una actividad que desempeñan de forma bastante reciente. En este sentido algunos recicladores informales se dedicaban antes a otras actividades, y por razones ya sea de falta de empleo, situación de pobreza, generación de ingresos adicionales para la subsistencia o migración proveniente de otras ciudades del Ecuador hacia la ciudad de Quito y al no encontrar otra fuente de empleo se dedican al reciclaje informal.

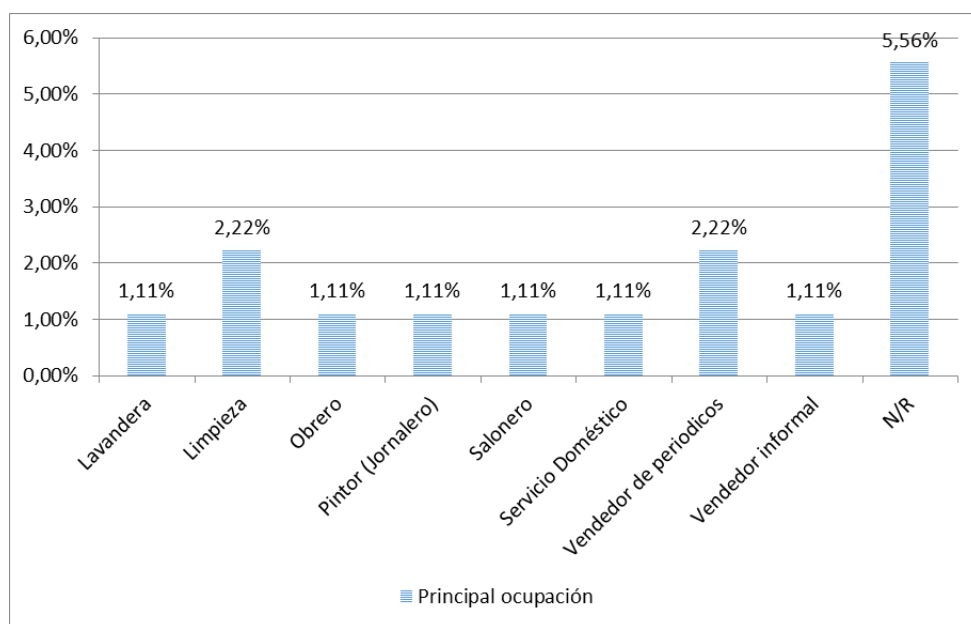
Gráfico 4: Principal ocupación de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Varios de los recicladores informales tienen una principal ocupación que se detalla en los Gráficos 4 y 5. Por su parte de 5 a 10 años de labor se registra un 8,89% de recicladores, de 10 a 20 años de trabajo un 21,11% y de un tiempo mayor a 20 años un 21,11% de recicladores informales que se encuentran trabajando en esta labor, lo que indica que ha sido una actividad constante a lo largo de sus vidas y por lo tanto su principal ocupación.

Gráfico 5: Principal ocupación de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

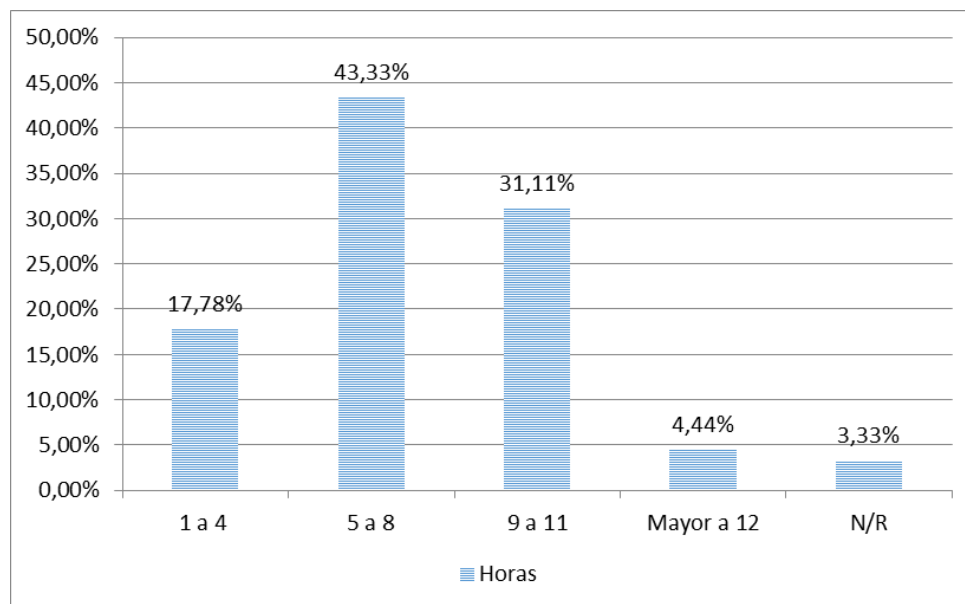
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

La principal ocupación de los recicladores informales como se aprecia en los Gráficos 4 y 5 es la actividad de reciclaje mismo con un 62,22%. Hay un 1,11% que se dedica a guardianía, jardinero, vendedor de almacén, electricista, obrero, pintor (jornalero), salonero, servicio doméstico, lavandera y vendedor informal respectivamente. Por otra parte, un 2,22% de recicladores informales se dedican a limpieza, vendedor de periódicos y ama de casa. Existe un 3,33% que era agricultor y migró a la ciudad. Un 6,67% se desenvuelven como albañil y un 4,44% son estudiantes. Hay un 5,56% que no sabe o no responde.

Entonces, en el caso de esta investigación el reciclaje es una actividad principal cuando los recicladores informales respondieron que no tenían otra actividad adicional como fuente de ingresos y sólo se dedican específicamente a reciclar (el 62,22%), también por el tiempo que se dedican a esta actividad, como se puede ver en el Gráfico 3 hay un 21,11% de recicladores informales que llevan trabajando más de 20 años en esta labor. Como se aprecia en el Gráfico 3 cuando el reciclaje se lo lleva realizando poco tiempo se convierte en una actividad complementaria, de ahí que un 25,56% de recicladores informales lleva trabajando menos de dos años, esto quiere decir que recientemente se han integrado a la actividad del reciclaje ya que antes se dedicaban a otras actividades que se explican en los Gráficos 4 y 5. También hay casos en donde reciclar se vuelve una actividad complementaria cuando siguen realizando sus

principales ocupaciones y trabajan a la vez como recicladores para obtener ingresos adicionales.

Gráfico 6: Promedio de horas que trabajan al día los recicladores informales. Año 2016.



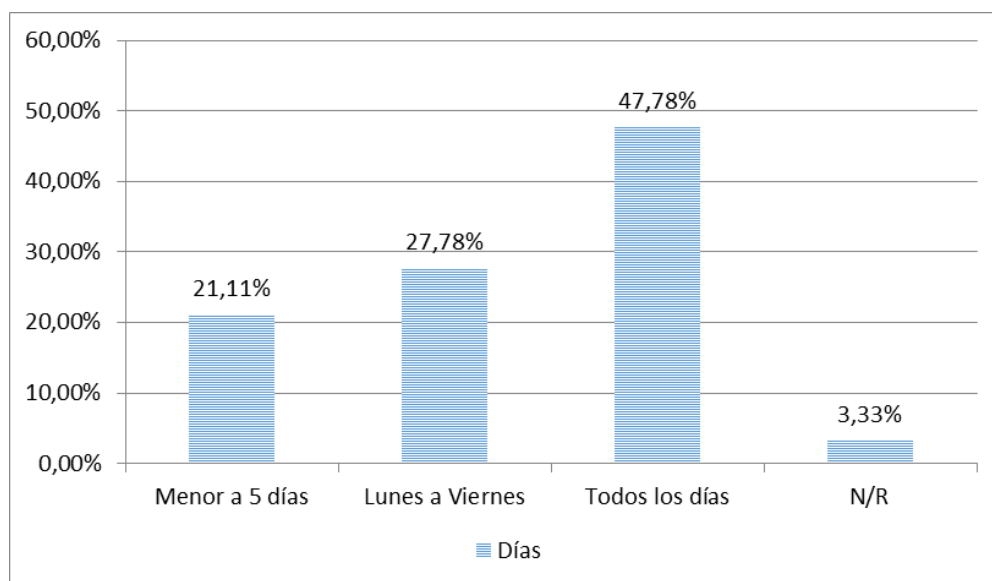
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se puede apreciar en el Gráfico 6 los recicladores informales que trabajan de 5 a 8 horas al día son de un 43,33%. Sólo un 17,74% de recicladores informales trabajan de 1 a 4 horas al día. Hay un 31,11% de recicladores informales que trabajan de 9 a 11 horas al día, lo que quiere decir que sobrepasan las 8 horas que se suele trabajar en el ámbito formal. Existe un 4,44% de recicladores informales que trabajan más de 12 horas al día evidenciando una exposición prolongada a condiciones precarias y sobreesfuerzo para realizar su actividad. Por otro lado, hay un 3,33% que no sabe o no responde.

En consecuencia los recicladores informales en su mayoría no tienen horarios fijos o constantes para su actividad ya que estos fluctúan según las condiciones climáticas, disponibilidad de tiempo y de obtención de los residuos reciclables.

Gráfico 7: Promedio de días a la semana que trabajan los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

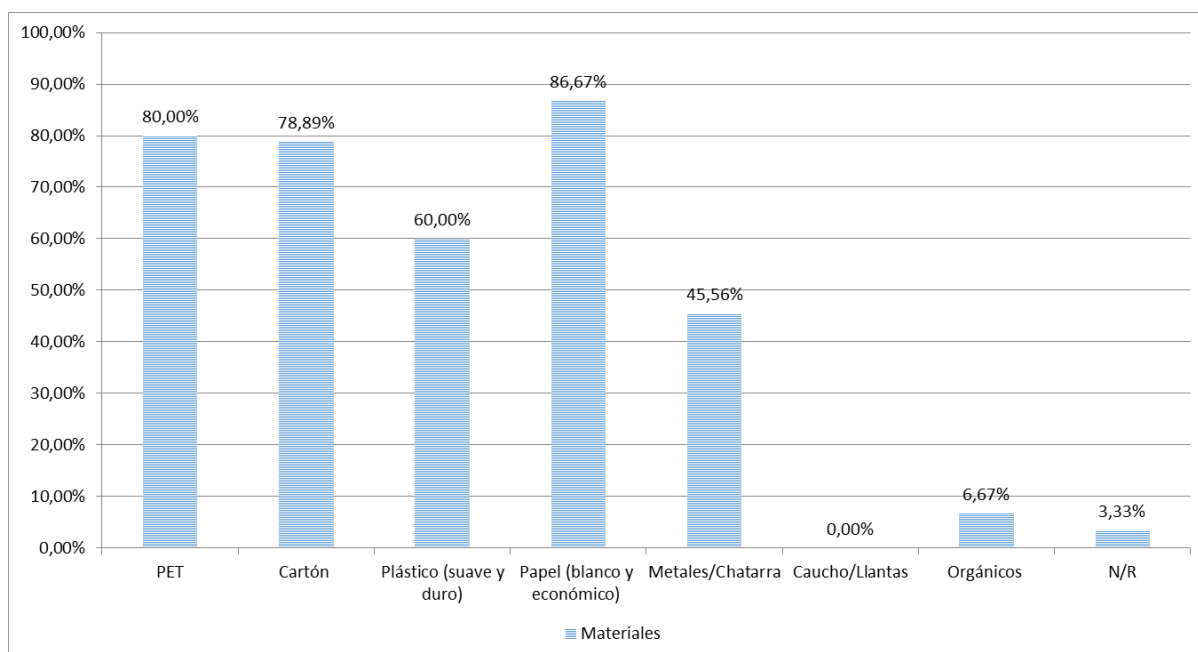
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En el Gráfico 7 los recicladores informales que trabajan todos los días son un 47,78%. Como se muestra en el Gráfico 3 un 48,89% de recicladores informales llevan trabajando menos de cinco años, de manera que hay más gente que se ha integrado a esta actividad por lo que los residuos reciclables se agotan rápidamente. Esto demuestra que no descansan durante la semana y deben trabajar en algunos casos casi todos los días.

Por otro lado el 27,78% trabaja de lunes a viernes, eso quiere decir cinco días a la semana. Sólo un 21,11% realiza sus actividades en menos de cinco días, ya sean tres o dos días a la semana. Ahora bien un 3,33% no sabe o no responde.

Los recicladores informales, por lo general se ajustan a sus propios horarios para la recolección de residuos reciclables ya que muchos son jefes o jefas de familia y realizan otras actividades en su propio hogar o en otros trabajos que se indican en los Gráficos 4 y 5. Es por ello que hay recicladores informales que trabajan menos de cinco días a la semana, ya que se dedican a otras actividades y trabajan un par de horas al día en el reciclaje como actividad complementaria.

Gráfico 8: Tipo de residuos reciclables recolectados por los recicladores informales. Año 2016.



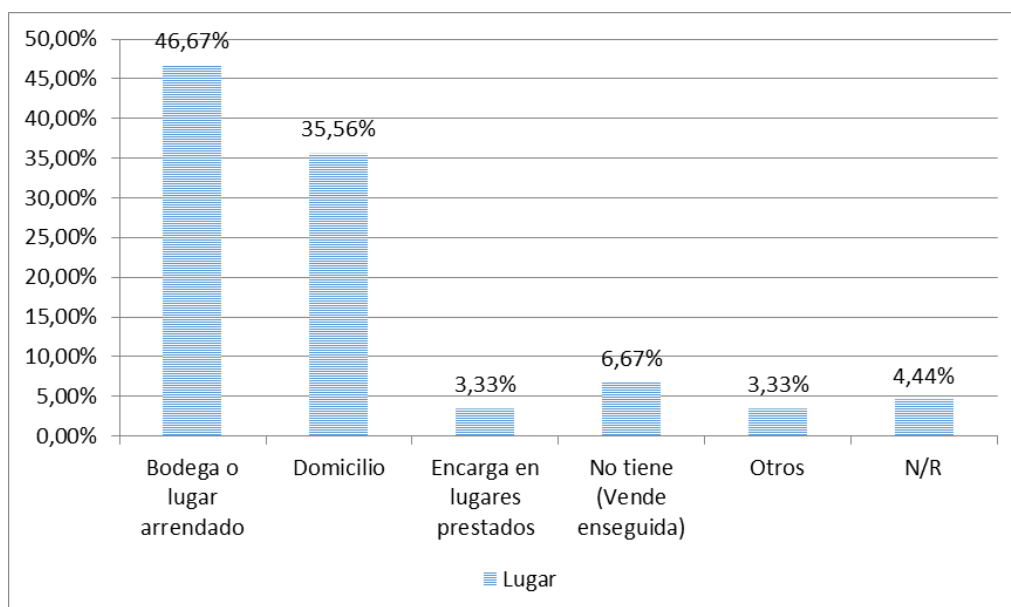
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Los residuos reciclables que muestra el Gráfico 8 representan en su mayoría los de papel (blanco y económico) con un 86,67% y los de PET que son las botellas plásticas que sirven de envase para gaseosas y jugos con un 80% de recolección. El PET según la IRR (2015) tiene una alta demanda por parte de la industria y también existe el incentivo de una política pública que es la del Impuesto Redimible a las botellas PET, es así que las condiciones comerciales para este residuo son significativamente positivas y por ende hay una tendencia a una mayor recuperación de PET por parte de los recicladores.

El tercer residuo reciclable que más recolectan es el de cartón con un 78,89%, luego viene el plástico (suave y duro) con un 60,00% de recuperación y de ahí los metales/chatarra con un 45,56%. Los residuos orgánicos representan un 6,67% siendo los de menor recolección. No se presentó recuperación de caucho/llantas con un 0,00% y hubo un 3,33% en el caso de recicladores que no saben o no responden. Entonces los residuos sólidos inorgánicos que mayoritariamente recolectan los recicladores son botellas PET, papel (blanco y económico), cartón, plástico (suave y duro) y metales/chatarra.

**Gráfico 9: Lugar en el que guardan los residuos reciclables los recicladores informales.
Año 2016.**



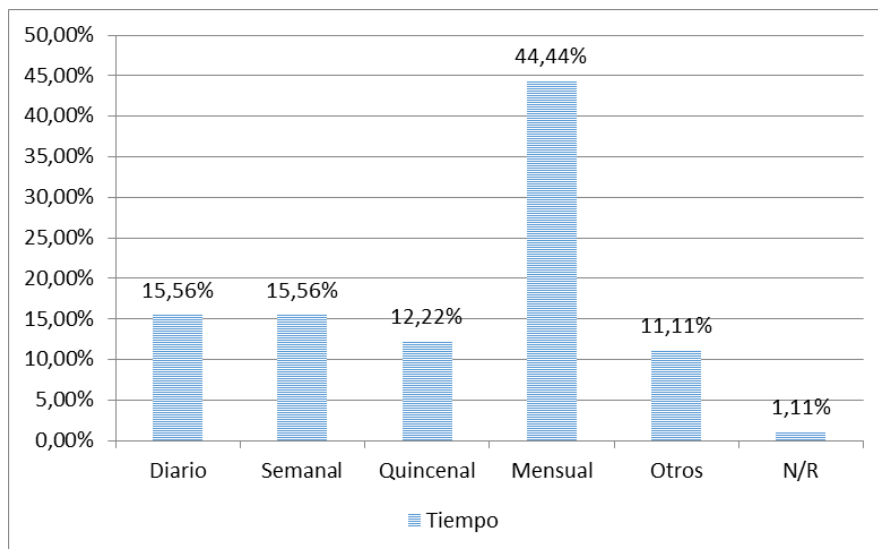
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se puede apreciar en el Gráfico 9 un 46,67% de recicladores informales guardan los residuos reciclables en una bodega o lugar arrendado. Por lo general estas bodegas son de intermediarios o empresas de reciclaje, o son lugares que arriendan y son también su vivienda, en esta investigación no se especifica el costo del arriendo, pero según la IRR (2015) en el caso de los recicladores de base (asociados y no asociados) lo que gastan mensualmente en arriendo o en pagar su vivienda (en la ciudad de Quito para el año 2014) es aproximadamente USD 77,30.

En cambio un 35,56% guarda los residuos reciclables en su domicilio. Por otro lado un 6,67% no tiene un lugar donde guardar ya que venden enseguida. Solo un 3,33% de recicladores encarga en lugares prestados y un 3,33% lo hace en otros lugares como parques, bosques o terrenos baldíos. Un 4,44% de recicladores informales no supo o no respondió. Según las encuestas realizadas el costo del traslado de los residuos hasta la venta depende de los implementos y medios que tengan los recicladores, algunos cargan en costales, o tienen triciclos (carritos) y venden enseguida, otros como llevan poca cantidad van en transportes públicos por lo que les cuesta USD 0,25 centavos. En algunos casos como acumulan los residuos y venden ya sea semanal o mensualmente pagan fletes a camionetas y su costo varía entre USD 3 a 7 dólares según el lugar y la distancia a donde se dirijan.

Gráfico 10: Tiempo de venta de los residuos reciclables por parte de los recicladores informales. Año 2016.

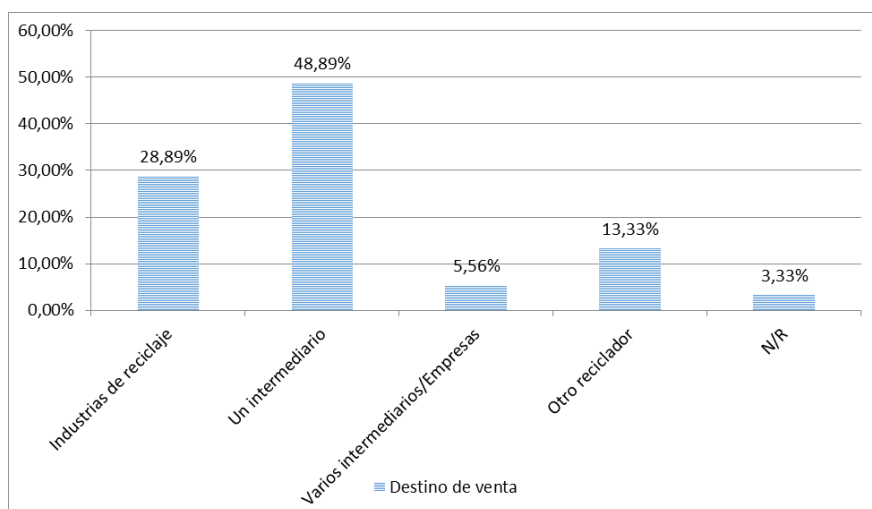


Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se indica en el Gráfico 10, el tiempo en que mayoritariamente los recicladores informales venden los residuos reciclables es mensualmente con un 44,44%, luego lo hacen semanalmente con un 15,56%, de ahí quincenalmente con un 12,22% y otros con un 11,11% que son rangos de tiempo entre 2, 3 a 4 días o esperan más de un mes para vender. Una de las razones por las que venden en estos rangos de tiempo es porque los recicladores informales esperan a que se acumule una cantidad considerable de residuos reciclables para poder percibir mayores ingresos. Diariamente venden un 15,56%, es decir venden enseguida. Un 1,11% no sabe o no responde.

Gráfico 11: Receptores a los que venden los residuos reciclables los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Los receptores que se observan en el Gráfico 11 son en gran parte los de un intermediario con 48,89%, luego vienen las industrias de reciclaje con un 28,89%, de ahí los recicladores que venden a otro reciclador con un 13,33% y a varios intermediarios/empresas con un 5,56%, estos no se mantienen fijos a un sólo receptor y fluctúan según sus requerimientos. No sabe, no responde tiene un 3,33% en este caso. En su mayoría los recicladores informales venden a un intermediario. Según lo que se pudo constatar algunos recicladores encuestados tienen lazos de dependencia y en ciertos casos hasta vínculos paternalistas con algunos intermediarios, es así que interviene muchas veces la confianza, la cercanía de los receptores a los que venden el material reciclable de donde guardan los mismos y también el tiempo que llevan vendiendo el material a un intermediario.

Tabla 2: Cantidad promedio de residuos reciclables que venden los recicladores informales en cada tiempo de venta. Año 2016.

Cantidad (Kg)	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Otros	N/R
0 Kg						28
De 13 a 100 Kg	1			2	4	
De 120 a 210 Kg		2	1	7	4	
De 250 a 400 Kg	3	7	9	6		
De 408 a 700 Kg	1		1	8	1	
De 730 a 1200 Kg	3	1		1		
Total recicladores	8	10	11	24	9	28
Porcentaje	8,89%	11,11%	12,22%	26,67%	10,00%	31,11%
Total Kg	4821	4150	3140	9416	1450	0
Cantidad promedio	602,63	415	285,45	392,33	161,11	0

Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se puede ver en la Tabla 2, la cantidad promedio de residuos reciclables vendidos se lo dividió por cada tiempo de venta, en este caso los que no saben o no responden son un 31,11%. Este desconocimiento al administrar las cantidades refleja un bajo nivel de instrucción o de empoderamiento de su actividad, ya que un 8,89% de recicladores son analfabetos y un 77,78% sólo estuvo en la primaria (incompleta y completa), por lo que muchas veces no llevan registros adecuados de las cantidades que venden y en algunos casos confían de forma obnubilada en los intermediarios.

Un 8,89% de recicladores informales vende diariamente una cantidad promedio de 602,63 Kg, pero este es un caso sui generis ya que dos personas encuestadas dijeron que vendían 1.200 Kg al día. Dada la cantidad que un reciclador informal logra recolectar en un día, se observa que se vende por lo general poco material, a menos que agregando la cantidad que otros miembros de su familia (que se dedican también al reciclaje) recolectan llegue a vender más residuos reciclables.

Un 11,11 de recicladores vende semanalmente una cantidad promedio de 415 Kg. Por su parte, un 12,22% de ellos vende quincenalmente un promedio de 285,45 Kg. Un 26,67% de recicladores informales venden mensualmente un promedio de 392,33 kg y en otros (menos de cinco días y más de un mes) venden una cantidad promedio de 161,11 Kg.

Es así, que la cantidad de materiales que recolectan depende de la disponibilidad de residuos reciclables que haya en los contenedores y calles.

Tabla 3: Ingreso promedio de los recicladores informales recibido por distintos rangos de tiempo de venta. Año 2016.

Ingreso (USD)	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Otros	N/R
USD 0						6
USD De 4 a 20	5	1			1	
USD De 42 a 100	1	4		12	4	
USD De 120 a 200	1	3	11	10	4	
USD De 225 a 300	3	2		13		
USD De 310 a 450	3	1		4	1	
Total recicladores	13	11	11	39	10	6
Porcentaje	14,44%	12,22%	12,22%	43,33%	11,11%	6,67%
Ingreso total	2839	1802	2160	7327	1210	0
Ingreso promedio	183,77	163,82	196,36	187,87	121	0

Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En la Tabla 3 se presenta el ingreso promedio por la venta de residuos reciclables. Se dividió también por distintos rangos de tiempo. En orden ascendente los que percibieron un ingreso de USD 0,00 son un 6,67% que no saben o no responden. Luego los recicladores que venden

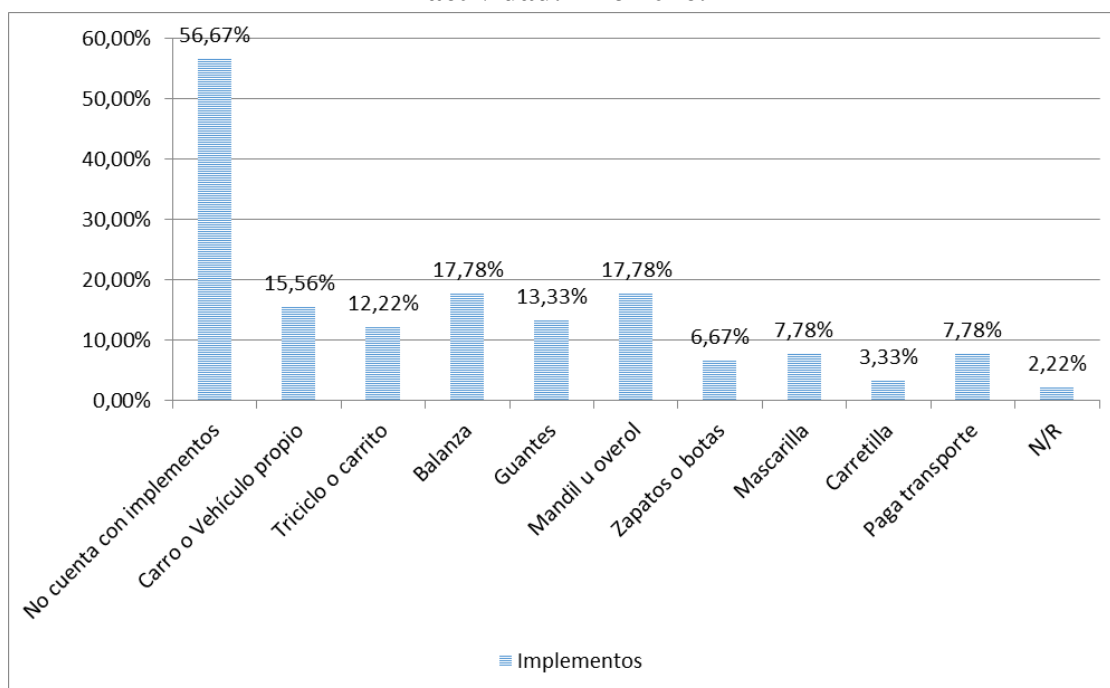
diariamente son un 14,44% con un ingreso promedio diario de USD 183,77, de ahí los que venden semanalmente son un 12,22% y perciben un ingreso promedio de USD 163,82. Los recicladores informales que venden quincenalmente son un 12,22% y tienen un ingreso promedio de USD 196,36 a la semana, por su parte los recicladores que venden mensualmente son un 46,33% y tienen un ingreso promedio de USD 187,77 al mes. Por último los recicladores que venden ya sea cada dos o cuatro días (Otros) son un 11,11% con un ingreso promedio de USD 121.

Como se puede observar en la Tabla 3 los rangos de tiempo en que se vende el material reciclable son irregulares y depende de cada reciclador, en su mayoría venden mensualmente porque esperan un tiempo para recolectar más material reciclable y poder recaudar más dinero. El ingreso promedio diario se muestra singularmente alto ya que algunos recicladores encuestados no brindaron una información veraz o porque vendieron en conjunto con otros familiares. Los recicladores informales, aunque en su mayoría son familias, también hay individuos que se encuentran en la esfera de la marginalidad e indigencia y reciclan para tener un ingreso para su supervivencia. Muchos recicladores informales no tienen horarios fijos y suelen fluctuar los sectores donde recolectan residuos reciclables.

Según el Ministerio del Trabajo (2016) el salario básico unificado (SBU) vigente en el Ecuador es de USD 366 para el año 2016, la mayoría de recicladores informales no llega a percibir esta cantidad por la realización de su actividad, ya sea por su condición de informalidad, porque tienen otros trabajos y esta es una actividad complementaria. En el caso de los recicladores que solo se dedican a esta actividad influye la precariedad laboral, falta de implementos y desconocimiento de sus derechos.

En consecuencia, el reciclaje informal genera una diversidad de estrategias de trabajo de baja productividad e ingresos mínimos, estrechamente relacionadas con la reproducción de la subsistencia. Trabajan diariamente ganándose la vida en condiciones precarias, en general, con un bajo nivel educativo, técnico y profesional, sin percibir un salario. Muchos no logran siquiera lo equivalente a un salario mínimo vital, no tienen vacaciones, ni licencias por enfermedad y no disfrutan de los derechos laborales que consagra la Constitución (Secretaría Técnica para la Erradicación de la Pobreza, 2014: 175).

Gráfico 12: Implementos que usan los recicladores informales para realizar su actividad. Año 2016.

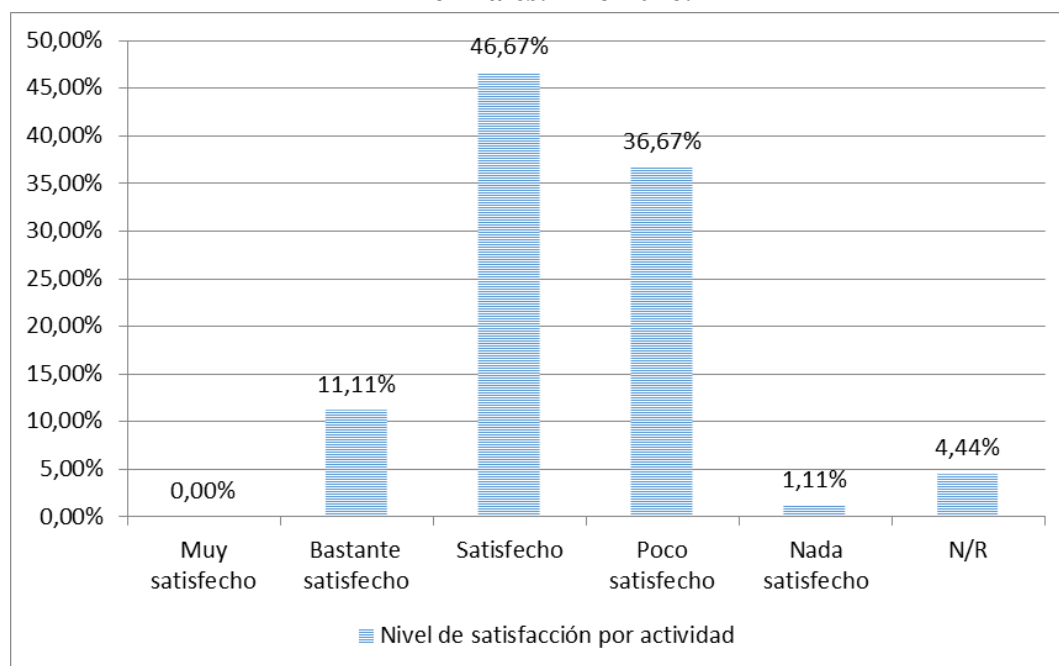


Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se indica en el Gráfico 12, la mayoría de los recicladores informales en su mayoría en un 56,57% no cuentan con implementos para realizar su actividad, por lo que trabajan en condiciones deplorables ya que tienen que ingresar en los tachos de basura dispuestos en las calles y como no existe clasificación de los mismos están expuestos a residuos en descomposición y a veces hasta peligrosos. El 15,56% posee carro o vehículo propio, mientras el 12,22% tiene un triciclo o carrito, un 17,78% de recicladores informales poseen balanza y mandil u overol. Un 13,33% tiene guantes y un 6,67% posee zapatos adecuados o botas para realizar su actividad. Existe un 7,78% que tiene mascarilla y paga transporte para llevar sus residuos reciclables. Solo un 3,33% posee una carretilla y un 2,22% no sabe o no responde.

Gráfico 13: Nivel de satisfacción por actividad de reciclaje por parte de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se puede observar en el Gráfico 13, la mayoría de los recicladores informales se sienten satisfechos con su actividad y son un 46,67%. El 36,67% se siente poco satisfecho y un 11,11% se siente bastante satisfecho. Un 1,11% se encuentra nada satisfecho y un 0,00% se siente muy satisfecho con su labor. Existe un 4,44% que no sabe o no responde. Que ningún reciclador encuestado se sienta muy satisfecho con su trabajo sugiere que muchas veces han tenido que realizar su actividad como reciclador porque no encontraban otra fuente de trabajo o porque se encontraban con necesidades imperiosas de algún ingreso para poder sobrevivir.

Por lo expuesto, de la población encuestada de noventa recicladores informales (encuestados en las nueve parroquias de las tres administraciones zonales del centro norte de Quito en el año 2016) se determina que la mayoría de recicladores son mujeres (63,33%). En cuanto a la edad de los recicladores el 72,22% pertenecen a la PEA y la edad promedio es de 47,6 años. El 91,11% de recicladores informales encuestados posee algún tipo de instrucción académica, el 8,89% con analfabetos y el 77,78% sólo estuvieron en la primaria (incompleta y completa). La mayoría de recicladores informales han trabajado menos de 5 años y son un 48,89%, esto indica que es una actividad que realizan recientemente. El porcentaje de recicladores que trabajan en el reciclaje como principal ocupación es un 62,22%, los que trabajan en otras actividades son un 37,78%.

Los horarios de los recicladores no son fijos y fluctúan dependiendo su disponibilidad de tiempo, clima y otras actividades que realicen. Un 43,33% trabajan de 5 a 8 horas al día y un 47,78% trabaja todos los días. La mayoría de residuos reciclados que recolectan los recicladores informales son: papel (blanco y económico) (86,67%); botellas PET (80%);

cartón (78,89%) y plástico (suave y duro) (60,00%). Un 46,67% de ellos guardan los residuos reciclables en una bodega o lugar arrendado y un 35,56% guarda los guarda en su domicilio.

Además, el rango de tiempo en que mayoritariamente los recicladores informales venden los materiales es mensualmente (44,44%), la gran parte de receptores son intermediarios, un 48,89% de recicladores vende a un intermediario y solo un 28,89% vende a una industria de reciclaje. Por su parte, en cantidades de residuos vendidos un 26,67% de recicladores informales venden mensualmente un promedio de 392,33 Kg.

En cuestión de ingresos, los recicladores que venden mensualmente son un 46,33% y tienen un ingreso promedio de USD 187,77. Para realizar su trabajo los recicladores en su mayoría (56,57%) no cuentan con implementos y un (46,67%) se sienten satisfechos con su actividad. Cabe agregar que ningún encuestado se siente muy satisfecho con su labor esto puede ser reflejo de las condiciones en las que trabajan.

Es así, que las condiciones socioeconómicas de los recicladores informales en el centro norte de Quito muestran a un grupo excluido y marginado, que vive en la pobreza y trabaja en la mayoría de los casos en condiciones precarias y tienen bajo nivel de instrucción. De manera que para profundizar en otros aspectos socioeconómicos y organizativos de los recicladores informales se determinará la problemática de la conformación familiar y la apertura a la asociatividad. Este tema se lo tratará en el Capítulo II.

Capítulo II: Situación que presenta la conformación familiar y apertura a la asociatividad de los recicladores informales en el centro norte de Quito

En el presente capítulo se describe la conformación familiar y la organización en Quito, se concluye con un análisis de su apertura o deseo para formar parte de una organización formal y de las propuestas o pedidos de mejora laboral de los recicladores informales.

Conformación familiar y organización de los recicladores informales

Es importante comprender la situación de la conformación familiar porque la familia ecuatoriana producto de la migración (provincial y al exterior) ha generado formas de configuración en que no sólo existe una familia nuclear de cuatro miembros (padre, madre y dos hijos o hijas), sino que también hay una familia “extendida” con otros miembros ya sean tíos y tías, abuelas y abuelos, primas y primos, etc. Esto ha creado formas de relacionamiento y solidaridad que influyen en su trabajo sea formal o informal y también promueve la organización cuando se reúnen grupos de familias configurándose en redes comunitarias y asociativas.

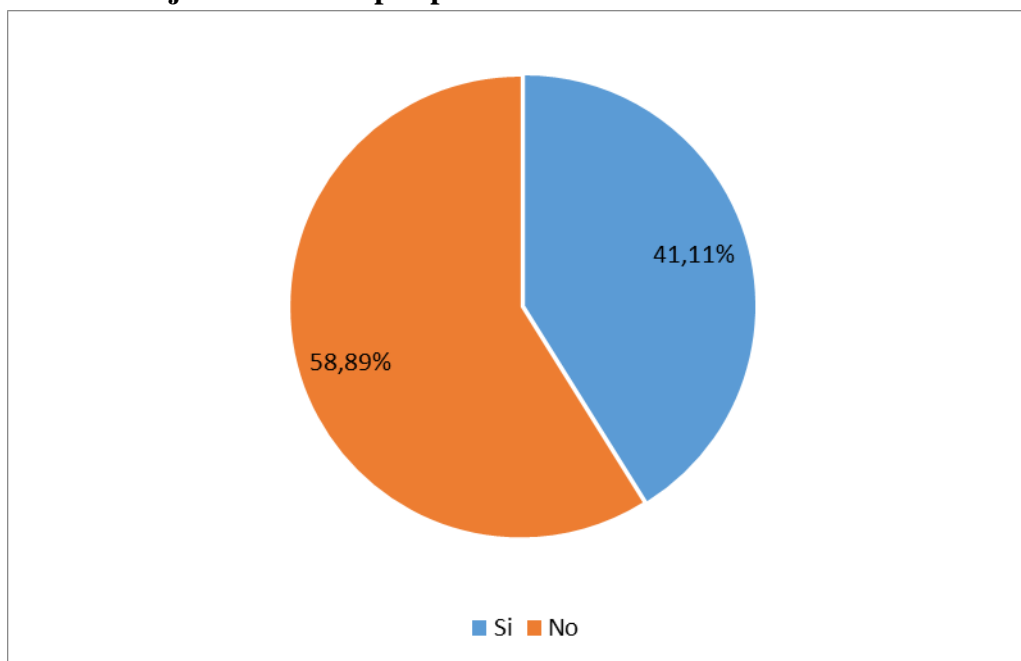
Este estudio apunta a la formalización y organización de los recicladores informales, por lo que es indispensable comprender cuan abiertos están a asociarse, ya que por su condición de informalidad muchas veces no tienen incentivos verdaderos para hacerlo, o si lo realizan decaen las propuestas a corto tiempo por falta de liderazgo y cohesión grupal, ya sea por conflictos de intereses, cuestión de presupuesto, entre otras situaciones.

Según Castañeda (2015) un 70% de las personas que recuperan residuos reciclables en Quito son mujeres; cabezas de familia, madres con hijos y muchas de ellas no se encuentran asociadas (Castañeda, 2015: 59). Castañeda (2015) también indica que la inclusión de los recicladores de base es compleja, pues en algunos casos su situación de madres y cabezas de familia no permite un horario de trabajo fijo (Castañeda, 2015: 60).

La IRR (2013) señala que es necesario el diseño de propuestas de intervención orientadas a impulsar la organización y asociación de los recicladores informales, su certificación profesional y el desarrollo normativo en múltiples aspectos como lanzar campañas de sensibilización y educación ciudadana en las que se unan la creciente importancia del reciclaje como sector económico y como actividad ecológicamente positiva (IRR, 2013: 25). Es así que se realizaron algunas preguntas en las encuestas para profundizar en la problemática que presentan las familias de recicladores y su deseo de organizarse.

A continuación se detallan los resultados.

Gráfico 14: Jefe o jefa de familia por parte de los Recicladores Informales. Año 2016.

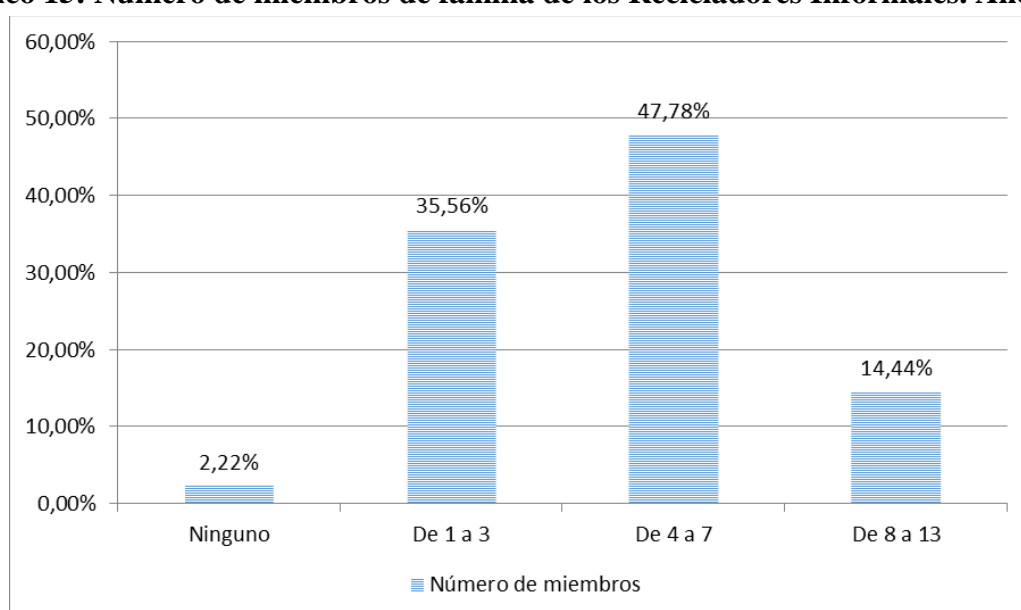


Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se indica en el Gráfico 14, los recicladores informales encuestados en un 58,89% (siendo la mayoría) no son jefes de familia, por ende se encontraban realizando su trabajo de forma aislada (pueden ser solteros y solteras) o en ciertos casos extremos no tienen familia y se encuentran en estado de abandono. Por otra parte los que si son jefes de familia son un 41,11%, es así que casi la mitad son miembros importantes de la familia que se encargan en algunos casos del sustento del hogar y de la manutención de sus miembros, conformando una familia ampliada que puede tener algunos miembros.

Gráfico 15: Número de miembros de familia de los Recicladores Informales. Año 2016.

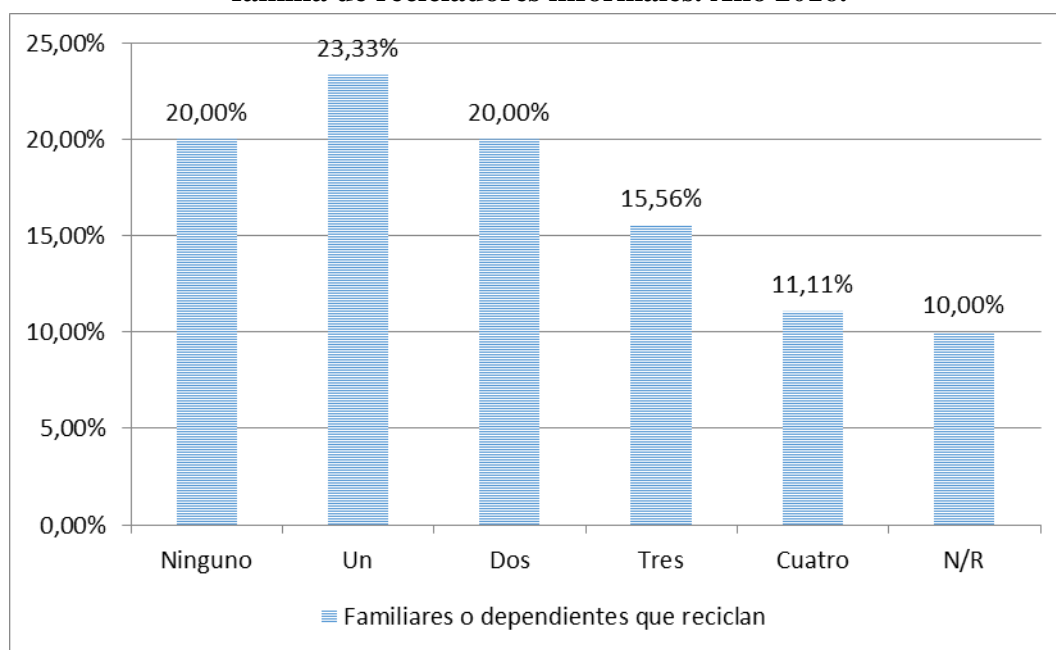


Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Como se puede observar en el Gráfico 15, de cada reciclador informal encuestado los que no tienen ningún miembro de familia son de un 2,22%. Los que tienen del rango de 1 a 3 familiares son un 35,56%. Los que tienen en el rango de 4 a 7 familiares son un 47,78% y son la mayoría en este caso. Los recicladores informales que tienen de 8 a 13 familiares son un 14,44%, lo que supera según el INEC (2013) el tamaño promedio del hogar ecuatoriano que es de 3,9 miembros.

En este sentido desde la perspectiva de la economía popular y solidaria las UD están conformadas por familias ampliadas con muchos hijos o donde se pueden agrupar hermanos, abuelos, sobrinos, tíos y hasta vecinos del barrio donde viven. La conformación familiar de algunos recicladores informales presenta una problemática caracterizada por los demasiados miembros que la componen, y por la heterogeneidad de miembros que existe entre una y otra familia de recicladores. Según Coraggio et al (2011) en una UD puede haber uno o más “hogares” (se define como “hogar” el grupo que comparte y utiliza en común un presupuesto para las necesidades básicas como alimentación, vivienda, entre otros).

Gráfico 16: Número de familiares o dependientes que se dedican a reciclar por cada familia de recicladores informales. Año 2016.



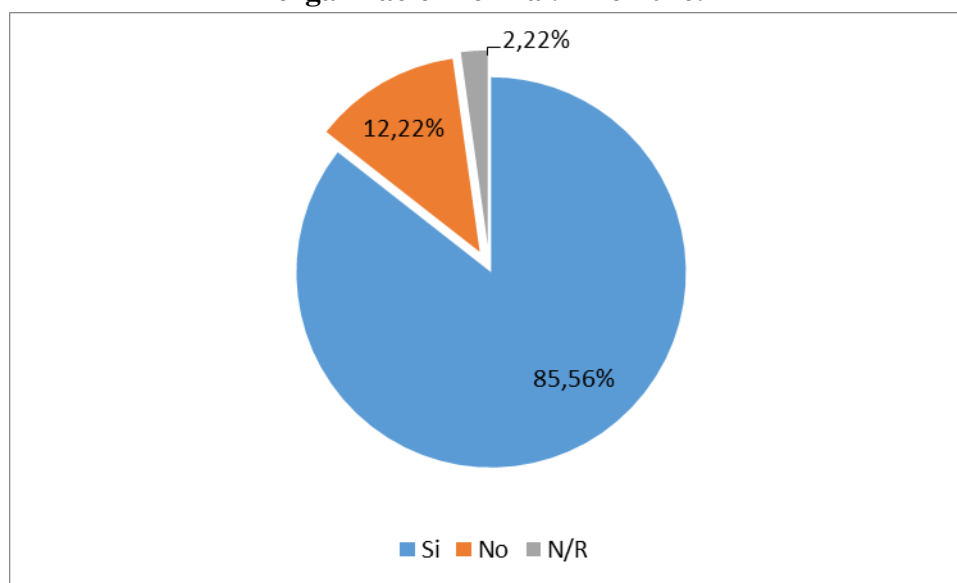
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

El Gráfico 16 muestra el número de familiares o dependientes que se dedican a reciclar por cada familia, es así que los recicladores que no tienen ningún familiar son un 20%, los que tienen un familiar que recicla adicionalmente en la familia es el 23,33%, los que tienen dos familiares son un 20%. Hay un 15,56% que tienen tres familiares que se dedican a la actividad de reciclaje y por último existe un 11,11% que tienen cuatro familiares que se dedican a esta labor. En este caso un 10,00% no sabe o no responde.

Algunos miembros de una familia de recicladores informales se unen para realizar su actividad de forma conjunta (en ciertos casos algunas encuestadas eran madres solteras y colaboraban junto a otros miembros de su familia en el labor de reciclaje) y cuando laboran de esta manera se reparten los ingresos por la cantidad que cada uno ha recolectado, ya sea según mutuo acuerdo o la necesidad apremiante que cada uno tenga, en donde la solidaridad es una práctica importante. Para Coraggio, Acosta y Martínez (2011) la solidaridad es un elemento muy importante de la economía popular, para ellos ésta se encuentra establecida por reglas aceptadas de distribución y arreglos de reciprocidad de algún tipo, donde recibir obliga a retribuir de algún modo, y se encuentra establecida por usos y costumbres que difieren culturalmente según cada sociedad.

Gráfico 17: Apertura o deseo de los recicladores informales por formar parte de una organización formal. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como indica el Gráfico 17, los recicladores informales que sí tienen una apertura o deseo para formar parte de una organización formal son un 85,56%, es así que la gran mayoría estaría dispuesta a formalizarse o en última instancia a unir fuerzas con otros recicladores. Sólo un 12,22% no tiene una apertura o deseo de formar parte de una organización formal. Hay un 2,22% que no sabe o no responde.

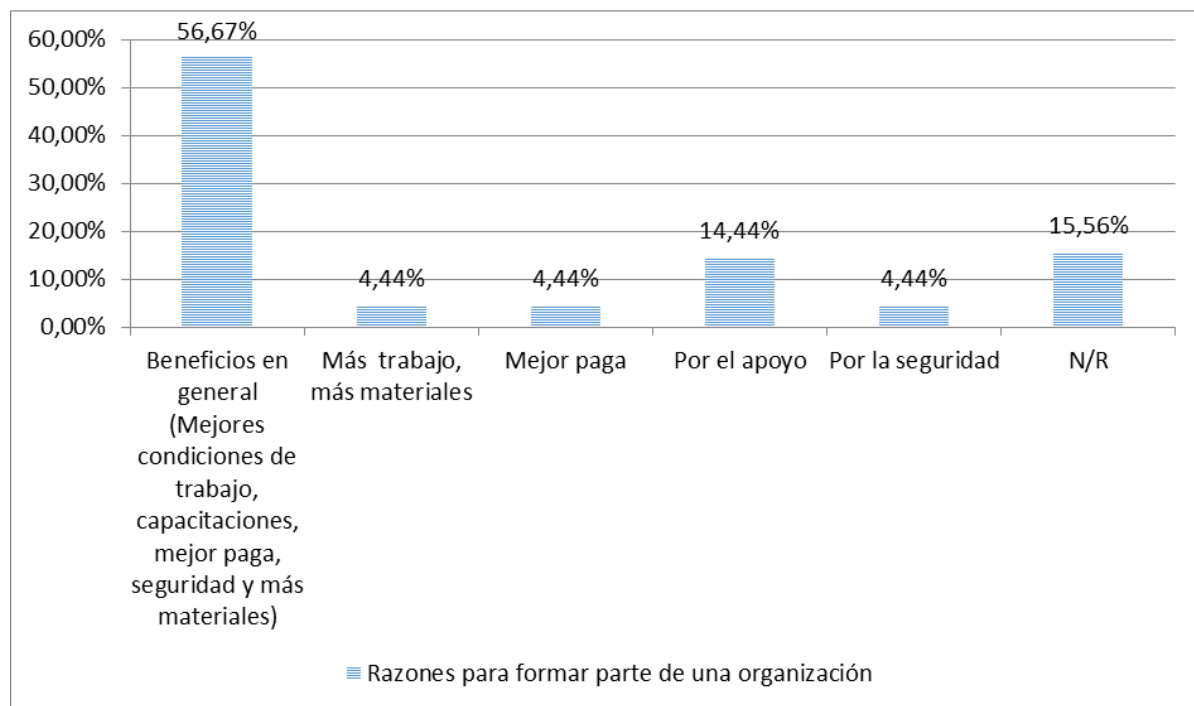
Aunque la mayoría de recicladores informales quieren formar parte de una organización o asociación formal de recicladores el problema es que no cuentan con la información necesaria sobre las mismas, no ha habido una difusión focalizada a estos sectores poblacionales y estos desconocen las leyes sobre el reciclaje y sus derechos, ya que algunos son analfabetos y en su mayoría su nivel de instrucción es sólo primaria (77,78%).

Para Coraggio et al (2011) una UD puede extenderse y ampliarse mediante asociaciones, comunidades organizadas, redes formales o informales de diverso tipo, reforzando así

organizaciones socioeconómicas. Por tanto con la asociatividad productiva, los recicladores informales pueden mejorar sus ingresos, fortaleciéndose en nuevas organizaciones o aprovechando las condiciones de las ya existentes como la RENAREC.

Es decir, que los recicladores se pueden unir de forma más cohesionada y capacitada a otras familias de recicladores para poder exigir sus derechos y mejorar sus relaciones con la ciudadanía, las instituciones públicas y las empresas privadas.

Gráfico 18: Razones para formar parte de una organización formal por parte de los recicladores informales. Año 2016.



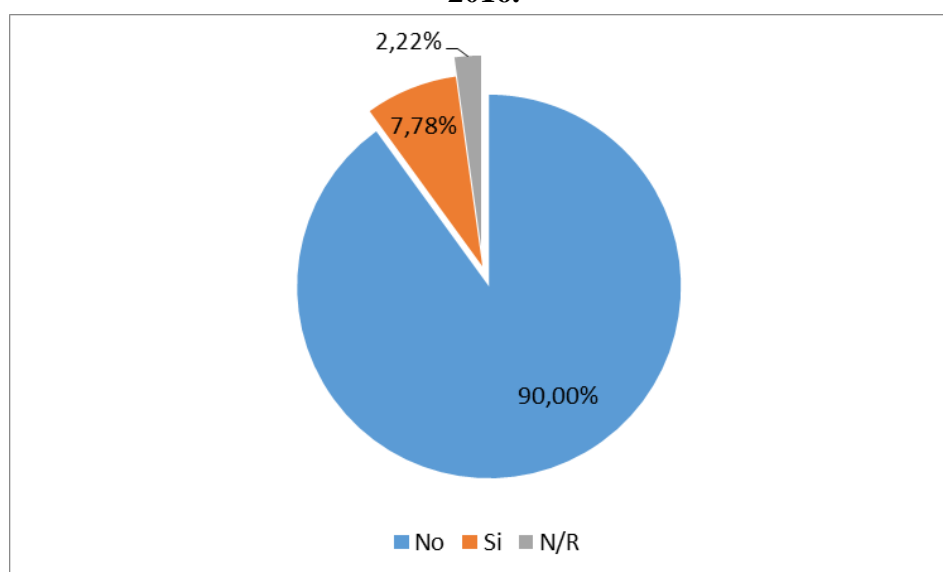
Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se muestra en el Gráfico 18 los recicladores informales en su mayoría formarían parte de una organización formal en un 84,43%, en cambio los recicladores que no saben o no responden son un 15,56%. Es así que un 56,67% lo harían por los beneficios en general (mejores condiciones de trabajo, capacitaciones, mejor paga, seguridad y la obtención de más materiales). Un 14,44% de recicladores informales formarían de una organización por el apoyo en el sentido de que las instituciones públicas o privadas les ayuden en el mejor desenvolvimiento de su labor. El 4,44% de recicladores informales lo harían por más trabajo, más materiales, por la mejor paga y por la seguridad. Existe un 15,56% que no sabe o no responde.

En consecuencia, estas razones podrían cristalizarse (por parte de los recicladores informales que sean informados o capacitados) en la creación de nuevas organizaciones desde el enfoque de la economía popular y solidaria, o que los recicladores informales que deseen integrarse a las organizaciones existentes (como la RENAREC) aprovechen los beneficios y garantías de las mismas.

Gráfico 19: Apoyo por parte del Municipio de Quito a los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

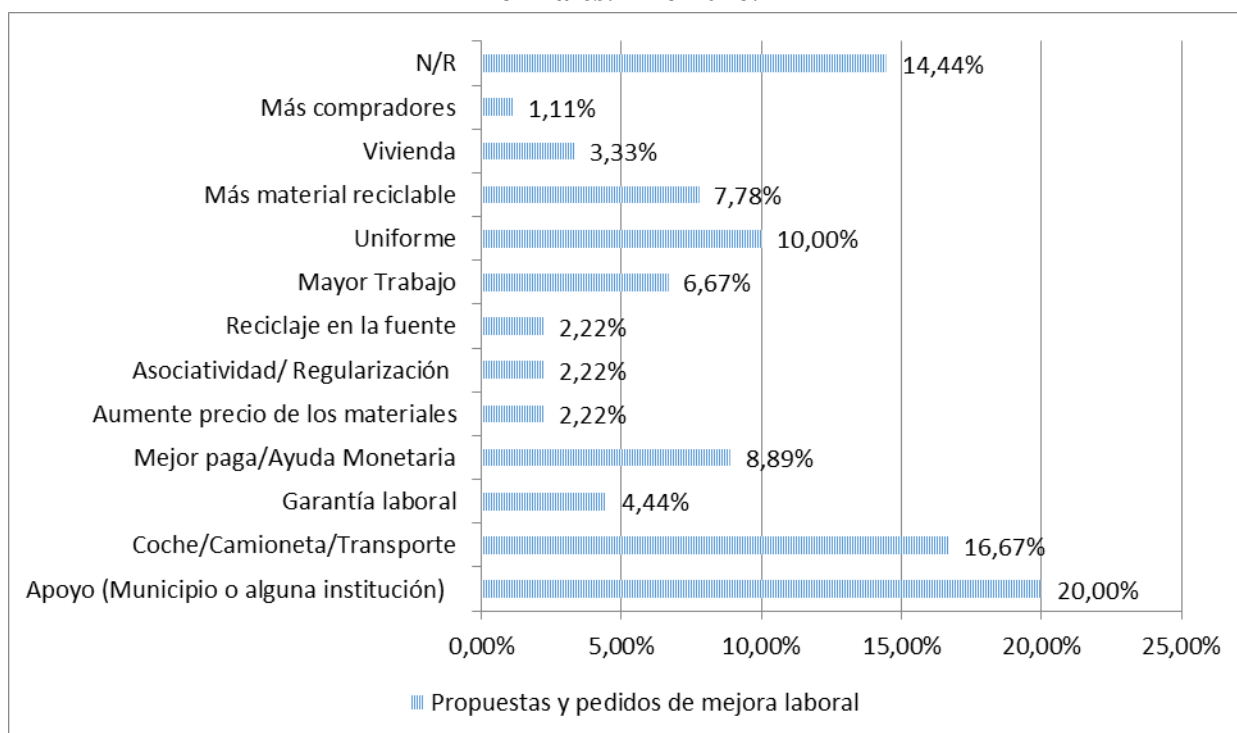
Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

El apoyo por parte del Municipio de Quito, como se muestra en el Gráfico 19, indica que el 90% de recicladores informales no reciben apoyo del mismo ya sea por su situación misma de informalidad o por falta de información. Un 7,78% lo van a recibir ya que se encuentran en contacto con el Municipio sin todavía formalizar su situación o tener el certificado de pequeño gestor ambiental, con este certificado los recicladores abandonan la informalidad pero siguen siendo no asociados. En este caso un 2,22% no sabe o no responde.

Según la IRR (2015) la ordenanza municipal 332 (O.M. 332) de la ciudad de Quito establece desde el enfoque de la economía popular y solidaria una categorización para gestores ambientales que se dividen en: grandes, medianos y de pequeña escala (los recicladores informales en este caso son gestores de pequeña escala), esto en base a las condiciones de trabajo y volumen de residuos que recolectan.

La IRR (2015) indica que esta ordenanza también promueve la creación de Centros de Educación y gestión Ambiental (CEGAM) para el acopio y comercialización de residuos sólidos con la agregación de gestores de pequeña escala. Estos beneficios podrán ser obtenidos si los recicladores informales se certifican como pequeños gestores ambientales o si tienen el incentivo de formar parte de una organización formal.

Gráfico 20: Propuestas y pedidos de mejora laboral por parte de los recicladores informales. Año 2016.



Fuente: Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como indica el Gráfico 20, un 20,00% de los recicladores informales piden que haya mayor apoyo para mejorar su actividad (con planes o proyectos que en ciertos casos ya existen pero no existe difusión de los mismos o interés de los recicladores informales para integrarse) por parte del Municipio o alguna institución. Luego, un 16,67% de recicladores proponen para mejorar su trabajo que les colaboren con un coche/camioneta o transporte en sí mismo. Después, un 10,00% proponen que les brinden uniformes, por su parte un 8,89% proponen que haya mejor paga o una ayuda monetaria que podría ser en ciertos casos el Bono de Desarrollo Humano. Un 1,11% exigen que haya más compradores por otra parte un 2,22% quieren que haya reciclaje en la fuente, que se les ayude para formar parte de una organización (asociatividad) o que haya formas que colaboren a su regularización. Un 7,78% piden que haya más material reciclable y un 6,67% mayor trabajo. Existe un 4,44% que piden más garantía laboral o que puedan realizar su trabajo sin problemas ya que tienen algunos conflictos con el Municipio de Quito con el tema de la regularización y los lugares donde recolectan el material reciclable. Un 3,33% piden vivienda ya que no poseen o arriendan y en este caso un 14,44% no sabe o no responde.

Finalmente, el perfil del reciclador informal encuestado en las nueve parroquias del centro norte de Quito, se caracteriza por su bajo nivel de instrucción, horarios no fijos de trabajo y sujeto a intermediarios para vender su material reciclable. Los recicladores en su mayoría viven en la pobreza, tienen ingresos bajos y algunos poseen otras ocupaciones principales.

Los recicladores en gran parte son mujeres y no cuentan con los implementos necesarios para realizar su actividad. Un 41,11% son jefes o jefas de familia y un 47,78% tienen familias de cuatro a siete miembros, por lo que son hogares grandes y estos en un 23,33% tienen un familiar que se dedica a reciclar y en un 20% de hogares de recicladores hay dos miembros que reciclan. Estos datos corroboran lo mencionado por Castañeda (2015).

Adicionalmente un 85,56% de recicladores informales si poseen una apertura o deseo para formar parte de una organización formal, y las razones en gran parte para hacerlo son en un 56,67% por los beneficios en general (mejores condiciones de trabajo, capacitaciones, mejor paga, seguridad y la obtención de más materiales). Por otro lado el 90% de recicladores informales no reciben apoyo del Municipio de Quito, siendo esto un factor propio de su condición de informalidad, es por ello que un 20,00% de los recicladores informales expresa su necesidad de apoyo (del Municipio o alguna institución) para mejorar su actividad.

Situación a nivel nacional de la organización y conformación familiar de los recicladores

Según la IRR (2015) hay procesos iniciales de asociatividad y organización en recicladores de base que marcan un nuevo ritmo generando vínculos de confianza y comunicación entre grupos y asociaciones con fines y prácticas similares. De igual forma hay un significativo fortalecimiento de la Red Nacional de Recicladores del Ecuador en términos sociales, productivos y políticos, que ha permitido un reconocimiento de la labor de recicladores de base en el país.

Por otro lado, la IRR (2015) indica que los recursos obtenidos por la actividad de venta de material reciclable son destinados principalmente para alimentación, vivienda y transporte en familias, cuyo número promedio es de cinco integrantes, lo que obliga a que varios de ellos trabajen en esta actividad y combinen con otras formas de generación de ingreso. Los ingresos no permiten cubrir satisfactoriamente sus necesidades de salud, educación, vestimenta, recreación, etc.

Cabe agregar que para la IRR (2015) hay una voluntad política por parte de tomadores de decisión dentro de gobierno central y gobiernos locales para trabajar de manera coordinada con organizaciones de recicladores de base. Pero según la IRR (2015) hay desinformación sobre el número de recicladores en el país ya que no se cuenta con un censo a nivel nacional y se evidencia condiciones de extrema vulnerabilidad, tanto en términos de salud, educación, alimentación y acceso a servicios básicos.

Adicionalmente la IRR (2015) indica que hay desconocimiento en grupos de recicladores sobre el sector del reciclaje en el país, sus actores y roles, también existe desinformación del mercado de residuos sólidos y de la normativa ambiental, social y productiva que se encuentra vigente. Es así que hay condiciones adversas en términos de actividades laborales y reconocimiento ciudadano a la labor de reciclaje inclusivo. Por lo que hay la necesidad de

una mayor participación de la ciudadanía en la separación de residuos sólidos y conocimiento sobre reciclaje inclusivo para colaborar con la actividad de los recicladores.

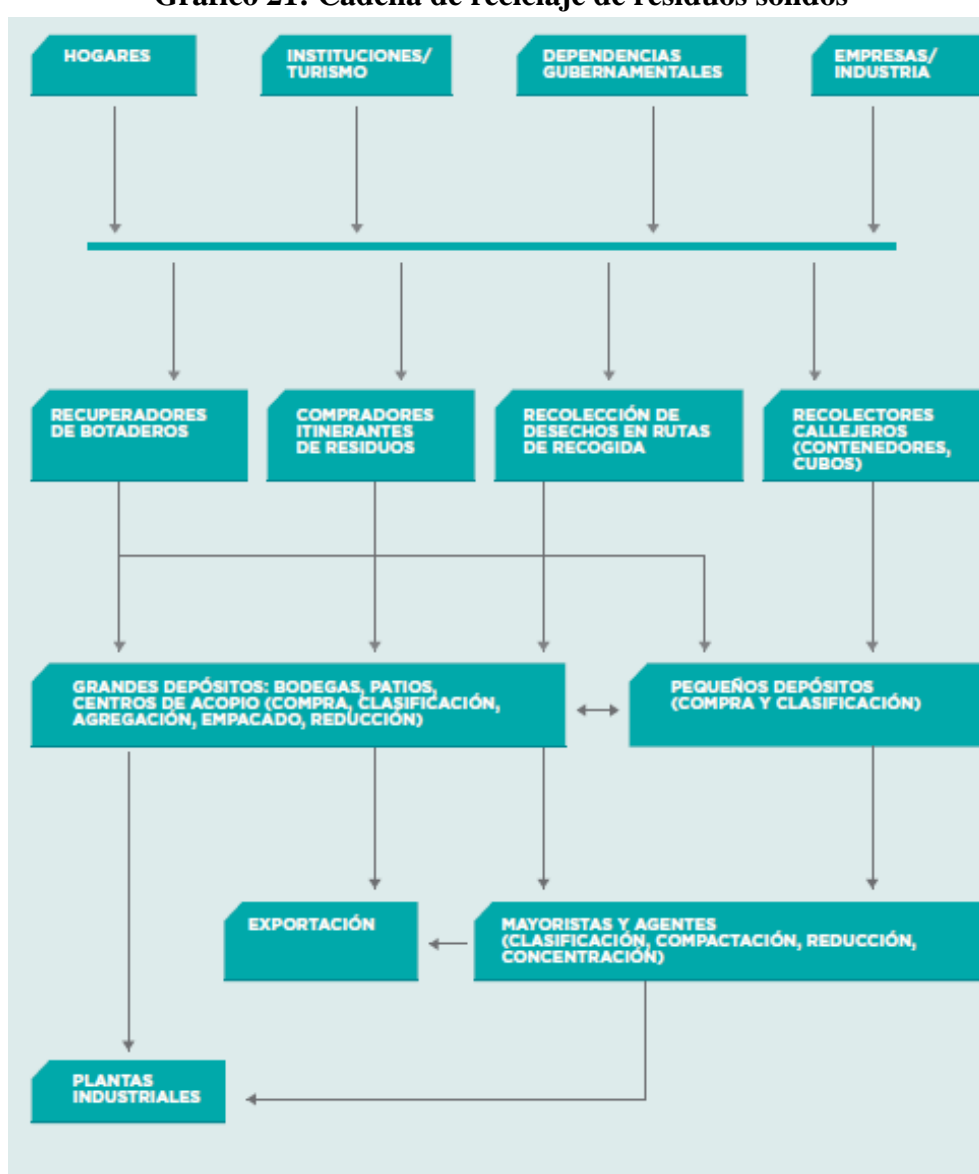
Por otro lado según la IRR (2015) la gran mayoría de recicladores no se encuentran organizados de manera formal y de los pocos que se encuentran organizados formalmente están legalizados como asociaciones sin fines de lucro y con objetivos sociales y ambientales; sin embargo, muchas de ellas no trabajan asociativamente ni comercializan los materiales reciclables de manera colectiva. Para la IRR (2015) el gobierno local de Quito y Cuenca ha apoyado significativamente en el fortalecimiento de recicladores de base, al contrario de Guayaquil y Manta en dónde no se cuenta con apoyo del gobierno local.

Toda esta información puede ser considerada para analizar estrategias para una política pública que mejore los ingresos y condición laboral de los recicladores informales en el centro norte de Quito. Este tema se lo tratará en el Capítulo III.

Capítulo III: Estrategias de política pública que promuevan la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales del centro norte de Quito

En este capítulo se analizan algunas estrategias para la propuesta de una política pública. Se propondrán planes para generar estrategias que mejoren las políticas ya existentes promoviendo la mejora del ingreso y condición laboral de los recicladores informales. Para visualizar en qué contexto se encuentran los recicladores informales se detalla la cadena de reciclaje de residuos sólidos en la que se desenvuelven.

Gráfico 21: Cadena de reciclaje de residuos sólidos



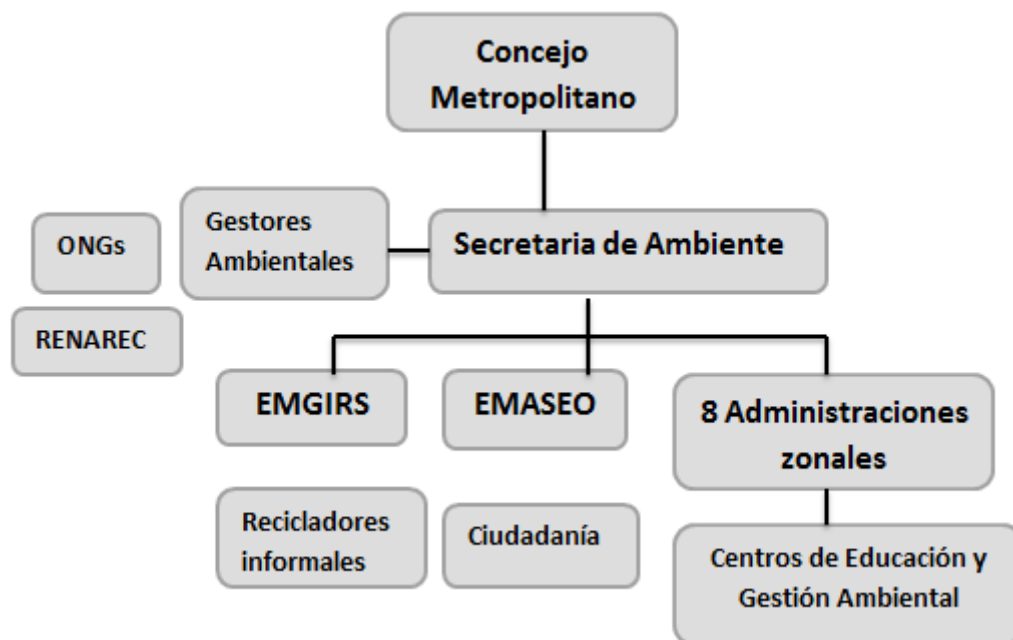
Fuente y elaboración: IRR (2013)

Como se puede observar en Gráfico 21, el trabajo que realizan los recicladores de base (en este caso los compradores itinerantes de residuos y los recolectores callejeros que recolectan

de contenedores y cubos), a pesar de la escasa importancia que en ciertos casos se les da, es el más relevante en toda la cadena de reciclaje pues el resto depende en exclusiva de los materiales que son recogidos en las calles y vertederos por ellos. Pero en cambio existe una mayor dependencia de otros sujetos de la cadena de reciclaje, ya sea por falta de capacitación que les sitúa en una situación de desventaja frente a otros agentes de la cadena y pone en constante peligro la salud de los recicladores informales y la de sus familias (IRR, 2013: 22-24).

Para entender la dinámica de la actividad del reciclaje en la ciudad de Quito, se tiene que identificar a los principales actores que intervienen en ella; en el Gráfico 22 se presentan los diferentes actores y posteriormente se analiza a cada uno.

Gráfico 22: Actores que intervienen en el sistema de manejo de residuos sólidos y reciclaje en la ciudad de Quito.



Fuente: Castañeda (2015)

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Según Castañeda (2015), la Secretaría de Ambiente es el ente regulador del control ambiental del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), regula a instituciones y empresas públicas y privadas, personas jurídica como naturales que de alguna forma contaminen. De igual forma es el ente encargado de la implementación de los programas de inclusión social de los recicladores, incentivos comunitarios para el manejo de los residuos y promueve los programas con las administraciones zonales de organización de gestores ambientales en conjunto con los incentivos comunitarios para el manejo de residuos (Castañeda, 2015: 55). Según la Secretaría de Ambiente (2016) su misión es ejercer de forma participativa, eficaz y transparente, el rol de autoridad ambiental distrital, con el fin de garantizar la conservación de la biodiversidad, el uso sustentable de los recursos naturales y el resguardo de un ambiente sano y seguro para los habitantes del DMQ.

La Empresa Pública Metropolitana de Aseo de Quito (EMASEO EP, 2016) es la instancia municipal encargada del barrido y recolección de residuos sólidos domiciliarios e industriales no peligrosos, barrido del espacio público, baldeo de plazas emblemáticas y transporte de residuos del Norte, Centro, Sur, y Parroquias no descentralizadas de Quito. Su objetivo estratégico según la EMASEO (2016) a nivel de gestión es incrementar la eficiencia operacional de EMASEO EP, bajo una óptica de costo-beneficio, que garantice el desarrollo sostenible del servicio (EMASEO EP, 2016).

La Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS EP) es la encargada de la operación de las Estaciones de Transferencia Sur y Norte; de las Escombreras de El Troje y Piedras Negras; y del Relleno Sanitario del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). Esta empresa pública se encarga del manejo técnico de la disposición final de los residuos sólidos urbanos, además, bajo procedimientos eminentemente técnicos se realiza el tratamiento de los líquidos lixiviados y gases que se producen por efecto de la descomposición de la materia orgánica (EMGIRS EP, 2016).

Los Centros de Educación y Gestión Ambiental (CEGAM, 2016) son espacios gestionados por el Municipio de Quito a través de la (EMGRIS EP), para realizar el acopio de materiales reciclables. En Quito existen cuatro de estos centros, donde trabajan gestores ambientales realizando la clasificación y compactación de los elementos aprovechables para ser comercializados. Según la EMGIRS (2016) un promedio de 145 toneladas de material es comercializado mensualmente entre los cuatro CEGAM. Con esta iniciativa, que funciona desde hace aproximadamente 5 años, se han beneficiado a 111 familias de gestores ambientales, quienes son parte de asociaciones que trabajan sobre la base de la economía popular y solidaria (CEGAM, 2016).

El material que ingresa a estos centros son recolectados indica la EMGIRS (2016) bajo la modalidad de “pie de vereda” por los gestores ambientales, es decir, que se dirigen a las viviendas o negocios para recibir el material separado desde la fuente de generación. Además, de los “Puntos Limpios”, ubicados en varios sectores (EMGIRS, 2016). La Unidad de Comercialización de la EMGIRS EP brinda apoyo a los gestores ambientales para negociar este valor con la finalidad de que sea justo y dignifique su trabajo. Los recicladores que se dirigen a estos centros tienen la seguridad de que los pesos del material que venden son exactos, también estos centros son regulados y controlados por lo que las ganancias de esta actividad son repartidas equitativamente a cada uno de los miembros de las asociaciones que integran los CEGAM.

En los Centros de Educación y Gestión Ambiental trabajan desde jóvenes hasta adultos mayores, quienes reciben uniformes, equipos de protección y capacitaciones como parte de la ejecución de este proyecto social que mejora sus condiciones laborales y aporte a la reducción de los impactos negativos al medioambiente (EMGIRS, 2016). Los cuatro

CEGAM son los siguientes: Eloy Alfaro (sur), La Delicia (norte), Manuela Sáenz (centro) y Tumbaco.

La RENAREC (2016) reúne a más de 1000 recolectores de materiales reciclables que laboran en varias ciudades del Ecuador. Según la RENAREC (2016) contribuyen a que el Ecuador ahorre unos ocho millones de dólares al año con esta actividad. La RENAREC fue creada con el objetivo de organizar a las personas dedicadas al reciclaje, procurarles mejores condiciones de vida y de trabajo, promover una mayor visibilidad y reconocimiento de estos trabajadores como actores económicos valiosos que benefician a la sociedad y a la sostenibilidad ambiental (RENAREC, 2016).

Los recicladores informales, son el sujeto de estudio de esta investigación, por lo que tienen una importancia central como actores, realizado el diagnóstico socioeconómico y organizacional se dilucida los elementos para generar estrategias de política focalizados en ellos. Ulloa (2015) indica que las dinámicas sociales y organizativas que enfrentan los recicladores para el desarrollo de su actividad se enmarcan en contextos de precariedad, escasez, discriminación, exclusión, entre otras. Los recicladores informales son el primer eslabón de la cadena de reciclaje y necesitan de apoyo para su formalización y organización.

Los ciudadanos son un factor importante ya que su participación puede influir de forma positiva en el desenvolvimiento del manejo de residuos sólidos y reciclaje. Para Castañeda (2015) una gran parte de la ciudadanía está bastante presta a reciclar desde su casa, y es importante que hayan acciones que visibilicen la participación de este sector que representa la mayoría de población, por lo que se requiere de una promoción de políticas públicas participativas en la que la ciudadanía pueda ejercer su derecho a un ambiente habitable sano y digno (Castañeda, 2015: 61). Es así, que explicados los actores se necesita entender la normativa local que rige con respecto a los recicladores y su actividad.

Normativa del Gobierno Local

La Ordenanza Municipal 332 (O.M. 332) es la que compete a la ciudad de Quito y se la toma de forma complementaria junto con las encuestas realizadas para proponer estrategias de mejoramiento del ingreso y condición laboral de los recicladores informales, en esta ordenanza se detallan políticas de inclusión social de recicladores y su formalización tanto como su organización. Con esta investigación se va a apuntalar las estrategias que hacen falta específicamente para apoyar a los recicladores informales del centro norte de Quito en el año 2016 con lo que respecta a su ingreso y condición laboral.

En la Tabla 4 se presentan los lineamientos de la Ordenanza Municipal 332 respecto a la gestión integral de residuos.

Tabla 4: Lineamientos de la O.M. 332 con respecto a la gestión integral de residuos

O.M. 332	
Gestión integral de residuos	Estos son los elementos de política más importantes que señala la IRR (2015) con respecto a la gestión integral de residuos sólidos.
	Establece la obligatoriedad de la diferenciación de residuos sólidos por parte del generador en residuos orgánicos, residuos reciclables, y no aprovechables.
	Establece los lineamientos para el reciclaje de residuos sólidos inorgánicos: aluminio, papel/cartón, plásticos, vidrio.
	Establece que aún cuando la municipalidad no provea el servicio de recolección diferenciada, el generador está obligado a realizar la separación en la fuente si existen gestores ambientales autorizados que presten el servicio en la zona.
	Promueve la creación de condiciones adecuadas para que recicladores laboren en un ambiente laboral sano.
	Promueve la creación de Centros de Educación y Gestión Ambiental (CEGAM) para el acopio y comercialización de residuos sólidos con gestores de menor escala.

Fuente: IRR (2015)

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En la Tabla 5 se presentan los lineamientos de la Ordenanza Municipal 332 respecto a la economía popular y solidaria.

Tabla 5: Lineamientos de la O.M. 332 con respecto a la economía popular y solidaria

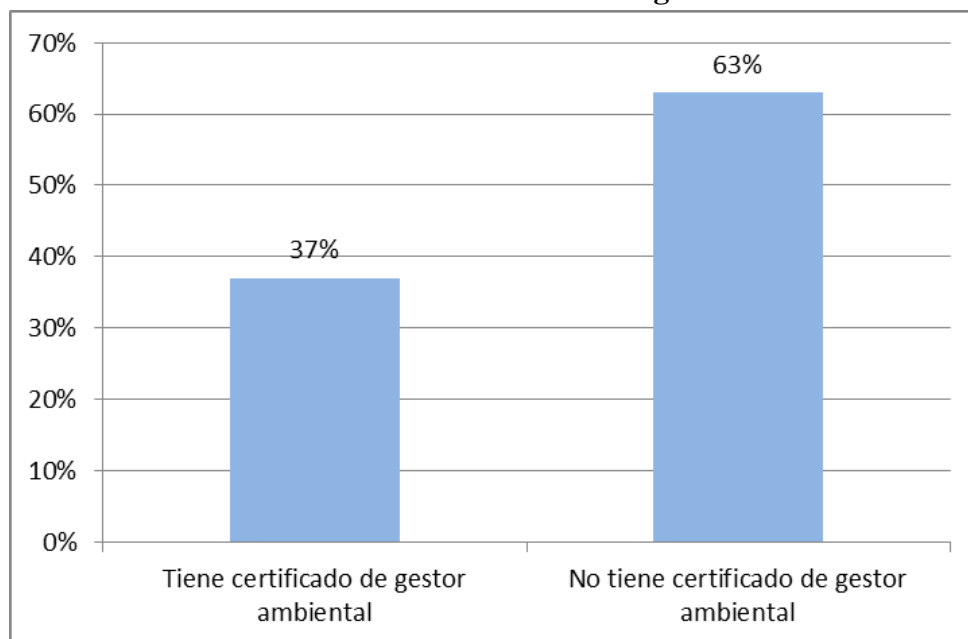
O.M. 332	
Economía Popular y Solidaria	Fomenta la organización social y generación de economías de escala. Integra a la cadena de valor asociada al reciclaje y procesamiento de residuos como fuente de desarrollo industrial inclusivo y de empleo.
	Establece la calificación y certificación como Gestores Ambientales a personas naturales o jurídicas que presan servicios relacionados a la gestión integral de residuos sólidos. Esta les permite formalizarse a los recicladores que se encuentren en la informalidad.
	Establece una categorización para Gestores Ambientales: gran y mediana escala, y, menor escala en base a las condiciones de trabajo y volumen de residuos manejados.
	Reconoce la actividad de recicladores como una actividad fundamental y de relevancia para la GIRS y por ende establece programas y proyectos que propendan a la inclusión económica y social de recicladores.
	Promueve la creación de condiciones adecuadas para que recicladores laboren en un ambiente laboral sano
	Brinda las facilidades y capacitación necesaria para que los gestores de menor escala puedan optimizar su labor.

Fuente: IRR (2015)

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Según Ulloa (2015) esta ordenanza brinda un reconocimiento especial a los gestores ambientales de menor escala, donde se impulsa la asociación con el objetivo de brindar servicios de calidad a las personas de la ciudad. También se beneficia a las personas dedicadas al reciclaje ya que les permite acogerse a una ley para poder exigir sus derechos así como cumplir con sus obligaciones que implica la calificación de gestores ambientales.

Gráfico 23: Personas con certificado de gestor ambiental



Fuente: Ulloa (2015)

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

Como se muestra en el Gráfico 23, el Municipio de Quito ha brindado oportunidades a las personas dedicadas al reciclaje de tener un grado de formalidad mediante la O.M 332 en la cual se les otorga un reconocimiento como gestores ambientales de menor escala. Sin embargo, Ulloa (2015) indica que el 63% de las personas dedicadas al reciclaje no tienen certificado de gestor ambiental, por lo tanto trabajan en la informalidad.

Factores a considerar para plantear estrategias para la propuesta de una política

Castañeda (2015) afirma que la implementación de las políticas públicas está estrechamente relacionada con un “contexto histórico, social, y cultural específico” inmerso en un sistema de valores, es decir que la ejecución de una política pública va a depender de cómo esta ha sido interpretada por las personas encargadas de implementarla, así como de un contexto social y cultural (Castañeda, 2015: 20).

Castañeda (2015) hace un análisis del proceso de formulación de normativas sobre el manejo de residuos sólidos urbanos (RSU) en Quito identificó tres factores que generan la brecha entre la formulación de una política y la aplicación de la misma, en donde hay contradicciones y conflictos entre los tres factores: políticos, económicos y culturales, que se explican a continuación (Castañeda, 2015: 77).

Según Castañeda (2015) los factores políticos se refieren a las dinámicas de relacionamiento de los distintos actores que intervienen y se involucran en el sistema de manejo de residuos

sólidos. Esto incluye la formulación de políticas públicas durante las diferentes administraciones municipales y de voluntad política que exista en torno a su aplicación. Para Castañeda (2015) las dinámicas de privatización de los servicios que había en el municipio desde la década de los años 90 con empresas como Natura INC y Quito Limpio cambiaron a partir del año 2009. Se debe considerar, que siempre habrán pugnas y conflictos de interés de los diferentes actores públicos y privados por el posicionamiento de su agenda y la hegemonía de su posición, aunque de igual forma pueden llegar a acuerdos y alianzas que permitan un mejor desenvolvimiento del manejo de los residuos y se focalicen en temas como el reciclaje y la inclusión y formalización de recicladores informales.

Para Castañeda (2015) la gestión pública cuenta con una dinámica de política “informal” que se encuentra atravesada por intereses económicos, el trabajo intersectorial es limitado, la lógica política del manejo de residuos ha sido hegemonizada por una perspectiva tecnocrática e ingenieril. Muchos de los problemas tienen que ver con la voluntad política de los actores institucionales que intervienen en la gestión de residuos (Castañeda, 2015: 77-78).

En cuanto a los aspectos económicos, según Castañeda (2015) estos factores están relacionados con los costos de operación del sistema, las alianzas estratégicas que se han establecido para la gestión del manejo de RSU en la ciudad de Quito y los intereses en disputa sobre la dinámica de acumulación y mercantilización de la basura (Solíz 2015, en Castañeda 2015). Castañeda (2015) indica que no ha existido una política masiva para educar a la gente sobre la recolección diferenciada que le O.M. 332 plantea, lo cual es aducido por la Empresa Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS) a los costos operativos que esto representaría, ya que si se quiere hacer la recolección diferenciada se duplicarían los costos, pues tras los gastos operativos de las institución apenas queda un pequeño margen de inversión para la empresa. Una gestión ambiental integral depende del nivel de involucramiento de los actores sociales en los procesos que ésta plantee, los intereses de cada socio estratégico (empresas, Ong's organizaciones de recicladores) y que en su mayoría son privados. Pero estos costos se reducirían con una difusión sobre los beneficios del reciclaje y el apoyo a los recicladores, con la intervención y la apertura de espacios donde se visibilicen los recicladores informales comenzando desde los barrios y luego ampliándose a las parroquias, la participación ciudadana es clave, pero en un contexto de apatía o desconocimiento de las responsabilidades sociales y ambientales no puede haber cohesión barrial.

También hay que tomar en cuenta que cuando la recolección estaba en manos de empresas privadas, éstas cobraban por el volumen y peso de la recolección, es así que les interesaba el mayor volumen y peso de desechos posibles y no realizaban ninguna tarea de selección o reciclaje. Es decir, darle mayor importancia al factor económico influye en la aplicación de políticas públicas que buscan el bien común de la ciudadanía versus la mercantilización de los residuos, esta mercantilización incentiva la producción de desechos, con lo que se obtiene más réditos en el proceso de disposición final de la basura, pero se atenta contra el medio ambiente y la población (Castañeda, 2015: 80). Al observar el desenvolvimiento de la EMASEO (2016) se encuentra que en su gestión busca actualmente incrementar la eficiencia operacional de la institución, bajo una óptica de costo-beneficio, que garantice el desarrollo sostenible del servicio. Es así, que el enfoque empresarial con el que la gestión pública

funcionó desde la década de los 90 se mantiene hasta estos últimos años. La relación costo-beneficio es la que prima en el imaginario de la administración y que según Castañeda (2015) es incoherente con lo que propone la O.M. 332 desde un enfoque más público.

Por su parte los factores culturales, según Castañeda (2015) están relacionados con los conocimientos e imaginarios que guían las prácticas del conjunto social con respecto al manejo de residuos. Castañeda (2015) en su investigación realizada en la que entrevistó a diferentes actores institucionales (funcionarios públicos) detalla que la mayor parte de no se perciben como parte de la comunidad sino que hacen una distinción entre los ciudadanos comunes y la administración pública representada en su figura (Castañeda, 2015: 82).

En consecuencia Castañeda (2015) indica que existe una escasa “cultura ciudadana” sobre el tema de manejo de residuos, mantenimiento y protección de veredas, uso de contenedores, etc. Castañeda (2015) también añade que es necesaria una educación y concientización ciudadana en general, pero aunque exista información muchas veces hay desinterés de la ciudadanía por cumplir las ordenanzas y normas, ya sea por falta de apego o sentimiento de pertenencia al espacio en el que se habita, despreocupación o desconocimiento de ciertas prácticas.

Un elemento importante a considerar y que indica Castañeda (2015) es la mirada disciplinaria del cumplimiento de normativas y procesos que prima en el imaginario del gobierno local. Castañeda (2015) plantea que la ciudadanía percibe a los procesos de control de la gestión como procesos punitivos (multas y castigos). En consecuencia la ciudadanía desconoce sus derechos y deberes. Adicionalmente existe una falta de empoderamiento y participación para proponer un mejor manejo de residuos en la ciudad de Quito (Castañeda, 2015: 80). Estos factores contribuyen a posicionarse con estrategias más factibles para una propuesta de política pública, ya que existe una brecha entre la formulación de una política y la aplicación de la misma, esta es la puesta en acción en el territorio o la población de esta estrategia. En el Ecuador conforme pasan los años ha ido cambiando la concepción de las líneas de acción pública en la disposición de RSU, ya que existen discursos a nivel cotidiano, lógica de producción de residuos, forma en que interviene el estado, entre otras, que indican el relacionamiento entre actores y la efectividad de una política, esto se lo ilustra detalladamente en la tabla 6.

Tabla 6: Líneas de acción pública en la disposición de RSU en el Ecuador, entre 1970 - 2012

Líneas de acción	Primera	Segunda	Tercera
Discursos de acción	“Bote la basura por la ventana”	“Bote la basura en su lugar”	“Bote la basura en cada lugar”
Periodos	Hasta la década de 1970.	Desde 1990 hasta el 2000.	Inicios del año 2000 hasta 2012
Lugares de disposición	Quebradas, ríos, terrenos baldíos.	Botaderos a cielo abierto	Rellenos sanitarios
Lógica de producción de residuos	La producción de basura no seguía un patrón de acumulación.	Inicia el proceso de acumulación de residuos. La cantidad de residuos crece de manera exponencial, la composición incluye mayores porcentajes de residuos inorgánicos.	Sobreacumulación de residuos. Se tecnifica el manejo de residuos y se mercantiliza la basura.
Intervención del Estado	Casi inexistente	Política neoliberal: La problemática se introduce en las agendas municipales pero el control de la disposición está en manos privadas.	Mayor intervención estatal en la formulación de políticas: reforzamiento del modelo empresarial de desarrollo incentivado desde el Estado.

Fuente: Castañeda (2015) y Solíz (2015).

Elaboración: Rómulo Andrés Santillán Brito

En la Tabla 6 se resume las líneas de acción pública en la disposición de los residuos sólidos urbanos en el Ecuador. Los diferentes discursos de acción se fundamentan en un paradigma o visión del mundo en el que influyen los factores educacionales, culturales y sociales. Los periodos en los que ha ido cambiando la forma de relacionarse y “desechar” el residuo sólido hasta llegar a la actualidad demuestran que las políticas influyen en la dinámica social y ambiental en general. Es así que la brecha en la aplicación de estrategias de política tienen que tomar cuenta el medio social que es complejo, cambiante y heterogéneo en el que se imponen intereses y puede haber conflictos que siempre se deben solucionar en cada administración, puesto que la ciudad y la población sigue creciendo y los problemas adquieren otros carices.

En consecuencia y tomando en cuenta los diferentes factores explicados se detalla a continuación las experiencias en Latinoamérica, para tener una visión más amplia de lo que se ha hecho en otros países de la región.

Experiencias internacionales

Reciclaje informal en Latinoamérica

La IRR (2013) argumenta que los recicladores de base en los países de América Latina y el Caribe constituyen un sector laboral muy numeroso, alcanzando, en muchos casos, cientos de miles de personas que trabajan en él bajo condiciones muy precarias. La preocupación por el sector y el desarrollo de acciones que contribuyan a su inclusión dentro del sector formal y estabilicen su posición es reciente en la mayoría de los países. Esto explica que su normativa se desarrolla en la primera década del siglo XXI (IRR, 2013: 22).

El sector de los recicladores de base se caracteriza, en casi todos los países, según la IRR (2013) por ser un sector donde los índices de alfabetización son bajos. La mayoría de los recicladores de base no sabe leer ni escribir y, además, no ha recibido formación alguna sobre el reciclaje, los materiales o los riesgos laborales en que se desarrolla su profesión. Esta falta de capacitación les sitúa en una situación de desventaja frente a otros agentes de la cadena de reciclaje y pone en constante peligro su salud y la de sus familias. Además, a nivel de sector, no se explota todo el potencial de reciclaje al no emplear técnicas adecuadas para la recogida, clasificación y acopio de materiales (IRR, 2013 : 22).

Con base en esta disparidad en la normativa referente a los recicladores existentes en los países, podemos encontrar dos grupos de países. Un primer grupo, que incluye por ejemplo Brasil, Colombia y Perú, en el que la actividad tiene cierto reconocimiento formal, bien mediante la existencia de normativa que regula el sector o existencia de incentivos para su formalización. En estos países, el principal reto a afrontar es la aplicación práctica de la normativa pues, en ocasiones, la buena predisposición regulatoria hacia el sector no es aplicada de manera efectiva. Por otro lado existe un segundo grupo de países como Bolivia y Paraguay donde la actividad se sigue considerando marginal y una ocupación al margen de la ley (IRR, 2013: 24).

En relación a la fuerza organizativa de los recicladores de base, destaca la escasez de articulación del sector a nivel nacional en la región. Cuatro de los quince países latinoamericanos estudiados por la IRR (2013) carecen de un movimiento nacional (Haití, Paraguay, Costa Rica y México) además otros tres de ellos sólo presentan cierta articulación a nivel nacional (Argentina, Panamá y El Salvador) sin que exista un movimiento nacional global. Por tanto, la mitad de los países estudiados presentan niveles de articulación nacional muy deficitarios (IRR, 2013: 24). Aunque la articulación nacional es algo importante, primero se debe comenzar desde lo local, por ejemplo de forma focalizada empezar con

proyectos e incentivos en los barrios de las ciudades para paulatinamente ir ampliándose, hasta lograr una articulación más grande con otros barrios, parroquias, etc. De manera que la normativa y la organización sean coherentes con las particularidades de cada sector pero tengan un objetivo general común.

Como consecuencia, en parte, de esta escasa articulación y configuración a nivel nacional que permita crear un movimiento de recicladores informales fuerte y con capacidad de decisión y negociación frente a otros eslabones de la cadena de reciclaje, se observa que existen muy pocos espacios de coordinación entre actores en la región, que permitan identificar la contribución de los distintos agentes de la cadena (IRR, 2013: 24).

Para la IRR (2013) esta falta de diálogo y coordinación perjudica, precisamente, a quienes ostentan la posición más débil: los recicladores de base. Existe un alto grado de conflictividad entre las organizaciones de recicladores entre sí y también entre recicladores informales y formales y, como consecuencia de ello, las relaciones que debieran ser de cooperación, se transforman en tensión y descuido en la defensa de sus intereses (IRR, 2013: 24).

En consecuencia la IRR (2013) afirma que casi en todos los casos sin excepción, la consecuencia de la precariedad y la inadecuada configuración actual del mercado del reciclaje es el inequitativo reparto de las ganancias entre los eslabones del sector del reciclaje, siendo los más perjudicados los recicladores de base. Se hace necesario, en este sentido, según la IRR (2013) el diseño de propuestas de intervención orientadas a impulsar la organización y asociación de los recicladores, su certificación profesional, la transformación negociada de los vertederos a cielo abierto en rellenos sanitarios controlados y el desarrollo normativo en múltiples aspectos (desde los incentivos a la separación en la fuente de los residuos hasta la contratación preferente de cooperativas), así como a lanzar campañas de sensibilización y educación ciudadana en las que se conecte la creciente importancia del reciclaje como sector económico y como actividad ecológicamente valiosa, con la labor y papel social de los recuperadores que lo hacen posible (IRR, 2013: 25).

Se plantea el fortalecimiento inclusivo del sector a través de la construcción paulatina y negociada de un modelo emergente de gestión de los residuos sólidos en el que salgan mutuamente beneficiados las instituciones públicas y sus objetivos ambientales, sanitarios y sociales; las empresas generadoras y transformadoras de residuos, y sus objetivos de responsabilidad social y ambiental, corporativa y de rentabilidad operativa; y por supuesto los recicladores informales, que participan y tienen voz de manera directa en la configuración de este modelo emergente. A continuación se analizan tres ejemplos de países latinoamericanos donde se aplican desde tres dimensiones

En el ámbito de la dimensión normativa, un ejemplo para el análisis de este criterio es el caso de Brasil, un país cuya normativa es específica en las medidas de inclusión de recicladores de base que plantea, y que en 2010 aprobó el Decreto 7.405, que instituye el Programa Pró-Catador, reglamentando la actividad del reciclador informal e insertándola oficialmente en la Clasificación Ocupacional Brasileña con el nombre de “Catador de Materiais Recicláveis e

Reutilizáveis”, bajo el número 5192. De esta manera los recicladores Brasileños, tienen el beneficio de que su trabajo es reconocido oficialmente y deja de ser estigmatizado en el ámbito de la marginalidad, obteniendo de este manera precios justos por la venta de sus materiales y centros específicos ya sean financiados por el estado o privados para la venta de los de los residuos reciclables.

Como ejemplo de la dimensión organizativa se puede resaltar al Perú, un país donde existen tres movimientos de recicladores de carácter nacional que, si bien no siempre presentan altos niveles de coordinación entre ellos, sí están organizados y articulados en el ámbito nacional e internacional. Se destaca la Federación Nacional de Recicladores (FENAREP), con fuerte presencia en Lima y en algunas ciudades de otras provincias y, con mayor influencia fuera de Lima, el Movimiento Nacional de Recicladores de Perú (MNRP). Ambos son, además, miembros de la Red Latinoamericana de Recicladores (RedLacre). Según la IRR (2013) existen niveles de asociatividad que toman en cuenta estos ámbitos: existen pero son débiles o no representativas, tienen membresía pero el alcance es limitado porque no se cumple la normativa, se articulan con asociaciones de recicladores internacionales y/o gobierno del país, micro-empresas o asociación de cooperativas, mediacapacidad de gestión y venden a industrias recicladoras (IRR, 2013: 19). De esta manera en el caso del Perú se encuentran en el ámbito en que se articulan con asociaciones de recicladores internacionales y/o gobierno del país.

De igual forma en el criterio de la dimensión de mercado se puede resaltar que Perú tiene un sector formal desarrollado, y cuyo parque industrial está formado sobre todo por industrias de transformación de plástico, papel, cartón, chatarra, metales y vidrio. En concreto, el sector de las industrias papeleras está desarrollado y distribuido geográficamente en la parte norte, con TRUPAL, en el Departamento de La Libertad, siendo la principal compradora de esta zona; Papelera Panamericana, en el Departamento de Arequipa, como la principal en la zona sur y Kimberly Clark, en Lima, con demanda a nivel nacional (IRR, 2013: 20). Es así que a continuación se brindan las estrategias para la propuesta de una política pública (IRR, 2013: 19).

Estrategias para la propuesta de una política que mejore el ingreso y condición laboral de los recicladores informales

En esta sección se encuentra detallada las estrategias que en esta investigación se proponen para la mejora del ingreso y la condición laboral. Para poder proponer estrategia para una política pública se debe seguir una línea y un marco que sea crítico y agregue una visión adicional o los ya existentes desde la OM 332 y este es el de “Basura Cero”. Los lineamientos detallados en la O.M 332 han tenido grandes logros hasta el momento y son políticas insignia de cada institución encargada de cada competencia. En así, que es necesaria la generación de estrategias que permitan el mejoramiento del ingreso y de la condición laboral. Las dos estrategias propuestas, no plantean en su totalidad la aplicación de algo nuevo para la creación de una nueva política en el ámbito del reciclaje informal, porque ya existen proyectos y lineamientos en funcionamiento; estas estrategias se enfocan en mejorar la política en vigor y brindar algunos aspectos desde las parroquias en que este estudio se focalizo.

Estrategias de política desde la Ley Basura Cero

Para Solíz (2016) Basura Cero parte del principio de reducción progresiva de la disposición final (basurales, rellenos sanitarios) de los RSU, con plazos y metas concretas, por medio de la adopción de un conjunto de medidas orientadas al rechazo y prohibición de materiales no retornables, reutilizables y reciclables, la reducción en la generación de residuos, la separación selectiva, la recuperación y el reciclado, que requieren la instalación de centros verdes y la valorización y la formalización de la tarea de las asociaciones de recicladores. (Solíz, 2016: 288-289).

Según Solíz (2016) el modelo de Basura Cero propone postulados generales. La experiencia de trabajo de Solíz (2016) en distintos territorios de la costa y sierra del Ecuador ha enseñado que Basura Cero debe seguir un enfoque de territorialización. Es así, que el primer paso para construir una política nacional, local, comunitaria de gestión integral, integrada e intersectorial, es la construcción crítica del espacio geográfico e histórico, del territorio, la comprensión de la geografía económica, de los modelos productivos, reproductivos, de las relaciones de poder, de las estructuras de concentración de tierra, de los medios de producción, de los bienes y servicios, de las empresas nacionales y multinacionales ubicadas en los territorios.

Para Solíz (2016) las soluciones no son sencillas y evidentemente no requieren aproximaciones tecnológicas; requieren de decisión política soberana por parte de los Estados nacionales, pero también y de manera especial, requieren una ciudadanía activa que sea parte de la construcción de otras formas de vivir saludables, soberanas, solidarias y reparadoras del metabolismo social.

Por otro, el BID (2013) indica que el integrar a los recicladores informales a los sistemas de gestión formal de residuos sólidos municipales presenta una serie de desafíos y oportunidades. Cuando se lleva a cabo su trabajo con éxito puede mejorar el rendimiento del sistema y la sostenibilidad ambiental y también mejoran sus ingresos y el trabajo de los recicladores (BID, 2013: 15). Hay que recalcar que también se han ido generando algunas propuestas a nivel ciudadano, un ejemplo es “Reci Veci” que quiere decir algo así como vecino reciclador y apoya a los recicladores formalizados desde la ciudadanía y los barrios, y se puede extender a los recicladores informales incentivándoles a la formalización y asociación con las organizaciones ya existentes.

Reci Veci

Este es un proyecto ciudadano enfocado a incrementar y potenciar la labor de los recicladores de base en Ecuador a través de la educación e involucramiento de la ciudadanía con el trabajo y asociatividad de los recicladores de base.

El objetivo de esta iniciativa llamada Reci Veci es lograr un mayor reconocimiento y mejorar la calidad laboral y de vida de un importante colectivo ciudadano, que actualmente ofrece un servicio anónimo para mejorar y proteger el medio ambiente y la calidad de vida de la

sociedad. El primer plan piloto se lo realizó en Quito en el barrio la Floresta, donde hubo bandas musicales, juegos, mercado con productos orgánicos. Esta es una iniciativa ciudadana que busca construir un vínculo humano entre ciudadano y reciclador. Este proyecto está enfocado a incrementar y potenciar la labor de los recicladores de base en Ecuador a través de la educación e involucramiento consciente de los ciudadanos.

La ausencia de la asociatividad se produce por falta de información y difusión de las organizaciones y de una cultura del reciclaje. Las alternativas de mejora del ingreso y de la condición laboral de los recicladores es apoyar con capacitaciones a los recicladores ya que existe una baja instrucción de los mismos según las encuestas realizadas, por su situación de informalidad se debe ampliar el mapeo en las parroquias y barrios donde se hizo la investigación, para incentivar por medio de la asociatividad productiva la mejora del ingreso y con las capacitaciones la mejora de su condición laboral

Estrategias focalizadas en las tres administraciones zonales del estudio

De las encuestas realizadas, se denota un bajo nivel de instrucción de los recicladores, esto se apalea con campañas de difusión y un mapeo más pormenorizado de las parroquias examinadas, las estrategias existentes que parten de la economía popular y solidaria en algunos casos se encuentran limitadas porque el sector informal es demasiado heterogéneo y complejo de asociar, por lo que se hace hincapié en que un primer paso para que se cumplan las estrategias de “Basura Cero” y “Reci Veci” es regresar a la organización de base, estudiar los barrios y áreas urbano marginales y empezar procesos de acción participativa, ya que los recicladores informales se encuentran desperdigados por la ciudad y se requiere de personas o voluntarios que en conjunto inicien procesos politizados en última instancia para promover la organización de estas familias de recicladores.

Conclusiones

El levantamiento de información se hicieron encuestas a 90 recicladores de nueve parroquias urbanas del centro norte de Quito, la muestra no es representativa y solo atañen a los recicladores encuestados en estas parroquias. Se utilizaron varias fuentes para la elaboración de las encuestas y la selección de los sectores, se tomó en cuenta la investigación de IRR (2015).

Los recicladores informales encuestados en el centro norte de Quito, son un grupo excluido y marginado, vive en la pobreza y tiene un bajo nivel de instrucción, se desenvuelven en un ambiente laboral precario y no poseen en su mayoría de información sobre sus derechos y organizaciones formales de recicladores. En su mayoría son mujeres (madres de familia en algunos casos) y realizan otras actividades adicionalmente a la de reciclaje.

La gran mayoría de recicladores informales pertenecen a la población económicamente activa, mientras que un porcentaje considerable se encuentra en la población de adultos mayores. Por encontrarse en el ámbito de la informalidad no cuentan con un salario básico ni seguro de vida. Los recicladores informales tienen horarios de trabajos fluctuantes y no son fijos.

La mayoría de residuos reciclables recuperados es papel (blanco y económico), botellas PET, plástico (suave y duro) y cartón principalmente. Hay que recalcar que un grupo considerable de recicladores no saben el peso de los materiales lo que demuestra una mínima capacidad de administración de su trabajo influida por un nivel bajo de instrucción. También la mayoría de receptores de los materiales reciclables son intermediarios y guardan por lo general los materiales en una bodega o lugar a arrendado o en su domicilio.

Los ingresos promedios de los recicladores son bajos, aunque existen recicladores que tienen diversos ingresos por cada tiempo y en general reciben un ingreso según la cantidad de material que obtengan. Las políticas de mejoramiento de ingreso y condición laboral se fundamentan en la formalización, certificación de pequeño gestor ambiental y opciones de formar parte de una organización, ya que casi todos los recicladores tienen una apertura o deseo de organizarse pero hace falta el empoderamiento de ellos mismos o la intervención del gobierno local, ONG's o empresas privadas.

Los recicladores informales encuestados en su mayoría no son jefes de familia y tienen familias ampliadas de 4 a 7 miembros. Los que tienen un familiar que recicla adicionalmente en la familia es el 23,33%, los que tienen dos familiares son un 20%. Las razones por los que los recicladores formarían parte de una organización formal son por los beneficios en general, en los que se encuentran las mejores condiciones de trabajo capacitaciones, mejor salario, seguridad y la obtención de más materiales

El 90% de recicladores informales no reciben apoyo del Municipio de Quito, ya sea por su situación misma de informalidad o por falta de información y en las pedidos o propuestas de mejora laboral solicitan apoyo para mejorar su actividad (con planes o proyectos que en

ciertos casos ya existen pero no existe difusión de los mismos o interés de los recicladores informales para integrarse).

Las estrategias de política pública tienen que enfocarse en la formalización de los recicladores informales, se debe tomar como incentivo la asociatividad productiva y generar un mapeo general para generar la organización de los recicladores, con el objetivo de generar organización de base, con lo que haya ciudadanos en conjunto con los recicladores que trabajen conjuntamente.

Recomendaciones

Las recomendaciones de esta investigación están enfocadas en que se incentive el cumplimiento de las estrategias de política pública existente, ya que hay desconocimiento de la normativa y por parte de los recicladores de las organizaciones existentes.

La presente investigación no permite dilucidar las razones por las que hay una diferencia de género entre los recicladores trabajando en el ámbito informal, pues se observa que hay más mujeres que hombres laborando en este ámbito. Se podría realizar un análisis de género para otras investigaciones que indique las potencialidades de crear organizaciones con liderazgo de mujeres.

Para poder garantizar la organización y formalización de los recicladores informales es necesario de campañas de difusión de información (CEGAM y RENAREC), ya que la mejora de su ingreso y condición laboral se centra en la asociatividad desde un enfoque productivo y enmarcado en la economía popular y solidaria.

Se podría ampliar el estudio realizando encuestas en otras parroquias urbanas y focalizándose en otros supuestos y también tomando en cuenta al sector formal como el estudio realizado por la IRR (2013).

Para mejorar el ingreso y condición laboral de los recicladores informales se debe incentivar la formalización y organización de los mismos, ya que desde la asociatividad pueden mejorar la cantidad y precio de los residuos que venden, y por ende mejorar sus ingresos, también al asociarse se les brinda implementos y capacitación para que sus condiciones laborales sean más óptimas.

El reciclaje, es una situación que compete a toda la ciudadanía, empresas públicas y privadas. Un cambio en la cultura solo se da desde temas educativos y que promuevan una dinámica sostenible a largo plazo, puesto que hay que pensar en las generaciones futuras y los recursos que se les brindará. Es así, que debe haber mayores campañas de concientización sobre temas ambientales y de la labor de los recicladores informales y formales.

Anexos

Anexo I

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, define los siguientes conceptos relevantes:

Art. 73.- **Unidades Económicas Populares.**- Son Unidades Económicas Populares: las que se dedican a la economía del cuidado, los emprendimientos unipersonales, familiares, domésticos, comerciantes minoristas y talleres artesanales; que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios que serán promovidas fomentando la asociación y la solidaridad (Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Se considerarán también en su caso, el sistema organizativo, asociativo promovido por los ecuatorianos en el exterior con sus familiares en el territorio nacional y con los ecuatorianos retornados, así como de los inmigrantes extranjeros, cuando el fin de dichas organizaciones genere trabajo y empleo entre sus integrantes en el territorio nacional (Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Art. 74.- **Las personas responsables de la Economía del Cuidado.**- Para efectos de esta Ley se refiere a las personas naturales que realizan exclusivamente actividades para la reproducción y sostenimiento de la vida de las personas, con relación a la preparación de alimentos, de cuidado humano y otros (Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Art. 75.- **Emprendimientos unipersonales, familiares y domésticos.**- Son personas o grupos de personas que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes o prestación de servicios en pequeña escala efectuadas por trabajadores autónomos o pequeños núcleos familiares, organizadas como sociedades de hecho con el objeto de satisfacer necesidades, a partir de la generación de ingresos e intercambio de bienes y servicios. Para ello generan trabajo y empleo entre sus integrantes (Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Art. 76.- **Comerciantes minoristas.**- Es comerciante minorista la persona natural, que de forma autónoma, desarrolle un pequeño negocio de provisión de artículos y bienes de uso o de consumo y prestación de servicios, siempre que no exceda los límites de dependientes asalariados, capital, activos y ventas, que serán fijados anualmente por la Superintendencia (Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Art. 77.- **Artesanos.**- Es artesano el trabajador manual, maestro de taller o artesano autónomo que desarrolla su actividad y trabajo personalmente. En caso de ser propietario de un taller legalmente reconocido, no excederá los límites de operarios, trabajo, maquinarias, materias

primas y ventas, que serán fijados anualmente por la Superintendencia(Ley orgánica de la economía popular y solidaria, 2011: 13 - 14).

Anexo 2

Encuesta Recicladores Informales Centro Norte de Quito 2016

1. Pertenece a una Organización:

Si	No
----	----

2. Género:

M	F
---	---

3. Edad: _____

4. Años de trabajo como reciclador: _____

5. Nº de Miembros de la Familia: _____

6. Jefe(a) de familia

Si	No
----	----

7. Último año de educación aprobado: _____

8. Cuál es su principal ocupación o en qué trabajaba antes:

9. Número de familiares o dependientes que reciclan: _____

10. Descripción de los familiares o dependientes (reciclen o no):

No.	RELACIÓN	EDAD	GENERO	ULTIMO AÑO DE EDUCACIÓN APROBADO	PRINCIPAL OCUPACIÓN

11. Cada qué tiempo vende el Material reciclable:

1. Diario	2. Semanal	3. Quincenal	4. Mensual
5. Otros/especifique:			

12. Promedio de horas que trabaja al día por miembro:

1. 0-2	2. 3-5	3. 6-8
4. Otros/especifique:		

13. Promedio de días a la semana que trabaja:

1. Lunes a Viernes (5)	2. Todos los días (7)	3. Otros (especifique):
------------------------	-----------------------	-------------------------

14. ¿De los siguientes Materiales cuales recicla y vende usted (aprox.)?

• **Individual/Semanal o mensual**

Material	Cantidad (Kg)	Cantidad (USD)
1. Cartón		
2. PET (botellas)		
3. Papel (Blanco/económico)		
4. Plástico (suave, duro)		
5. Caucho, llantas		
6. Metales/chatarra		
7. Orgánicos		
8. Otros/especifique:		

• **Familia o grupo/Semanal o mensual**

Material	Cantidad (Kg)	Cantidad (USD)
1. Papel (blanco, económico)		
2. Cartón		
3. PET		
4. Plástico (suave, duro)		
5. Caucho, llantas		
6. Metales/chatarra		
7. Orgánicos		
8. Otros/especifique:		

15. Lugar en el que guarda los materiales:

	Familia/grupo	Individual
1. En su domicilio		

2. Bodega o lugar arrendado		
3. Bodega de la organización		
4. En el vertedero de la basura		
5. Encarga en lugares prestados		
6. No tiene (vende enseguida)		
7. Otro/especifique:		

16. A quién vende los materiales:

	Familia/grupo	Individual
1. Un intermediario		
2. Varios intermediarios/Empresas		
3. Industria de cartón/papel/plástico/metal		
4. Otro reciclador		
5. Organización		
6. Municipio		
7. Otro/especifique:		

17. Para realizar su trabajo cuenta con:

1. Carro o vehículo propio	
2. Triciclo o carrito	
3. Balanza	
4. Guantes	
5. Mandil u overol	
6. Zapatos o botas	
7. Mascarilla	
8. Carretilla	
9. Paga Transporte	
10. No cuenta con implementos	

18. La asociación (en caso de pertenecer) para hacer su trabajo cuenta con:

1. Balanza de piso	
2. Compactadora o embaladora	
3. Vehículo	
4. Equipos de oficina	
5. Computador	
6. Teléfono	
Otro/especifique:	

19. Nivel de satisfacción por actividad de reciclaje:

Condición	
1. Muy satisfecho	
2. Bastante satisfecho	
3. Satisfecho	
4. Poco satisfecho	
5. Nada satisfecho	
6. No sabe / no responde	

20. ¿Formaría parte de una organización formal recicladora?

Si	No
----	----

21. Razones para formar parte de organizaciones formales recicladoras:

Por el apoyo	
Por las capacitaciones	
Por la seguridad	
Mayor organización	
Mejor paga	
Más trabajo / más materiales	
Para garantizar el trabajo	
Pero mejorar la condiciones	
Por el compañerismo	
Por los beneficios en general	
No sabe / No responde	

22. ¿Existe algún tipo de apoyo por parte del Municipio para trasladar el material recolector?

Si	No
----	----

Especifique: _____

23. ¿Para usted qué le ayudaría o qué mejoraría su labor de reciclaje?

Variables examinadas en el Capítulo I.

Variables: años de trabajo como reciclador, promedio de horas que trabajan al día, promedio de días a la semana que trabajan, tipo de residuos reciclables recolectados, lugar en el que guardan los residuos reciclables, tiempo de venta de los residuos reciclables, cantidad (Kg) promedio de residuos reciclables vendidos, ingreso (USD) promedio por la venta de residuo reciclable, implementos que usan los recicladores, principal ocupación de los recicladores, nivel de satisfacción por actividad de reciclaje.

Ahora bien, las variables examinadas en el Capítulo II se detallan a continuación.

Variables: jefe o jefa de familia, número de miembros de familia, número de familiares o dependientes que se dedican a reciclar por cada familia, apertura o deseo de formar parte de una organización formal, razones para formar parte de una organización formal, apoyo por parte del municipio de Quito, propuestas y pedidos de mejora laboral.

Referencias bibliográficas

Bertranou, Fabio y Casanova, Luis (2014) Informalidad laboral en Argentina. Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo

BID (2013) Desarrollo de planes de inclusión para recicladores informales una guía operativa <http://reciclajeinclusivo.org/> [Consulta: 5 de mayo de 2015]

Castañeda Guayas amín, Paola (2015) La brecha entre la formulación y la aplicación: Análisis del Manejo de residuos sólidos en Quito. FLACSO

Chaudhuri, Shubham (2003) Assessing vulnerability to poverty: concepts, empirical methods and illustrative examples. Unites States: Columbia University

Common, Michael y Stagl, Sigrid. (2005) Introducción a la Economía Ecológica. Barcelona: Editorial Reverté S.A.

Coraggio, José. Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza. (2011) Economía Social y solidaria: el trabajo antes que el capital. Quito: Abya Yala.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Montecristi: Asamblea Nacional.

CEGAM (2016) Los Centros de Educación y Gestión Ambiental <http://emgirs.gob.ec/index.php/noticiasep/260-centros-de-educacion-y-gestion-ambiental-promueven-el-reciclaje> [Consulta: 10 de mayo de 2015]

Castillo (2012) Consultoría para la realización de un estudio de caracterización de residuos sólidos urbanos domésticos y asimilables a domésticos para el Distrito Metropolitano de Quito. http://www.emaseo.gob.ec/documentos/pdf/Caracterizacion_residuos.pdf [Consulta: 30 de abril de 2016]

Dirección Metropolitana de Medio Ambiente / Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2006). Plan de gestión integral de residuos sólidos urbanos en el Distrito Metropolitano de Quito. Quito: Gráficas Ayerve C.A.

EVAL (2010). Informe de la Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe 2010. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36466973>. [Consulta: 30 de abril de 2015]

EMASEO (2016) <http://www.emaseo.gob.ec/index.php/la-institucion.html> [Consulta: 30 de mayo de 2016]

EMGIRS (2016) <http://www.emgirs.gob.ec/index.php/zentools-2/la-empresa> [Consulta: 10 de mayo de 2015]

EPMMOP (2011) La nueva nomenclatura se difunde a la comunidad <http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/sala-de-prensa/boletines-de-prensa/item/56-la-nueva-nomenclatura-se-difunde-a-la-comunidad> [Consulta: 10 de mayo de 2016]

Fitoussi, Jean-Paul y Laurent, Eloi (2011) La nueva ecología política: economía y desarrollo humano. Buenos Aires: Capital Intelectual.

Foucault, M (1978) Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión. Madrid: Siglo veintiuno editores Argentina

Gather Estudios (2015) Tipos de muestreo: el muestreo por bola de nieve. <http://www.gatherestudios.es/2011/06/27/estadistica-muestreo-bola-de-nieve/> [Consulta: 13 de noviembre de 2015]

Iniciativa Regional para el Reciclaje Inclusivo (IRR) (2015) Reciclaje inclusivo y recicladores de base en el Ecuador. Ecuador: Editorial Don Bosco.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y Consorcio de Consejos Provinciales del Ecuador (CONCOPE) (2011) Enfoques de asociatividad entre actores del sistema productivo: conceptos, casos reales y metodologías. Quito: CONCOPE

IRR (2013) Caracterización del sector informal del reciclaje en América Latina y El Caribe <http://reciclajeinclusivo.org/> [Consulta: 6 de junio de 2015]

INEC (2013) <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/quito-el-canton-mas-poblado-del-ecuador-en-el-2020/> [Consulta: 10 de mayo de 2016]

INEC (2013) Tamaño del hogar ecuatoriano http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101501635/-1/Inec%3A_Tama%C3%B1o_promedio_del_hogar_ecuatoriano_es_de_3.9_personas.html#.V3DHfvn hDIU [Consulta: 10 de mayo de 2016]

Labandeira, Xavier. León, Carmelo J. y Názquez, María (2007) Economía Ambiental. Madrid: Pearson Educación S.A.

Lund, Herbert F. (1993) Manual McGraw-Hill de reciclaje, Volumen I. España: McGraw-Hill

Lund, Herbert F. (1993) Manual McGraw-Hill de reciclaje, Volumen II. España: McGraw-Hill

Ley orgánica de la economía popular y solidaria (2011) <http://www.seps.gob.ec/interna-npe?760> [Consulta: 5 de mayo de 2016]

Martínez Alier, Joan y Roca Jusmet, Jordi (2001) Economía ecológica y política ambiental. Fondo de Cultura Económica. México, D. F.

Martínez Alier, Joan (1994) De la Economía ecológica al ecologismo popular. Barcelona: ICARIA Editorial S.A.

Martínez Alier, Joan (1991) La ecología y la economía. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Martínez Alier, Joan (2005). El ecologismo de los pobres. Barcelona: Icaria

Max-Neef, Manfred (1994) Desarrollo a escala humana. Barcelona: Icaria Editorial, S.A.

Ministerio de Ambiente (2014) Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos <http://www.ambiente.gob.ec/programa-pngids-ecuador/> [Consulta: 10 de agosto de 2015]

Ministerio del Trabajo (2016) <http://www.trabajo.gob.ec/usd-366-sera-el-salario-basico-que-regirara-en-el-2016/> [Consulta: 10 de mayo de 2016]

Orbe, Jorge (2015) ESTUDIO SOBRE ASOCIATIVIDAD IEPS: Informe de reflexión crítica académica, con fuerte perspectiva histórica, a partir de las experiencias y prácticas de desarrollo, en relación a la asociatividad. Consultoría solicitada por el IEPS a FLACSO

Pindyck, Robert y Rubinfeld, Daniel (2009) Microeconomía. Séptima edición. Madrid: Pearson Educación, S.A.

Perry, Guillermo. Arias, Omar. López, Humberto. Maloney, William y Servén, Luis (2006). Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles. Washington D.C.: Banco Mundial

Portes, Alejandro y Haller, William (2004) La economía informal. Santiago de Chile: CEPAL Naciones Unidas

Randall, Alan (1985) Economía de los recursos naturales y política ambiental. México, D.F.: Editorial Limusa.

Renarec (2014) RENAREC. http://www.inclusivocities.org/wpcontent/uploads/2012/08/RENAREC_historias_exitosas_voz_colectiva_es.pdf [Consulta: 13 de noviembre de 2015]

RENAREC (2015) <https://renarec.wordpress.com/> [Consulta: 10 de mayo de 2016]

RENAREC (2016) https://www.facebook.com/Red-Nacional-de-Recicladores-del-Ecuador-Renarec-200186950011830/info/?entry_point=page_nav_about_item&tab=page_info [Consulta: 10 de mayo de 2016]

Secretaría Técnica para la Erradicación de la Pobreza (2014) Estrategia Nacional para la Igualdad y la Erradicación de la Pobreza (ENIEP). Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

Schamber, Pablo (2008) De los desechos a las mercancías: una etnografía de los cartoneros. Buenos Aires: SB

Sen, Amartya (2000). Desarrollo y Libertad. Buenos Aires: Editorial Planeta S.A.

Solíz, María Fernanda (2014). Exposición, vulnerabilidad y perfil epidemiológico de trabajadores informales en el botadero a cielo abierto del cantón Portoviejo, Ecuador. MASKANA, Vol. 5, No. 1, 2014 Revista semestral de la DIUC. <https://xa.yimg.com/.../MASKANA,+Vol.+5,+No.+1> [Consulta: 5 de agosto de 2015]

Solíz, María Fernanda (2016). Salud colectiva y ecología política. La basura en Ecuador. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador: Ediciones La Tierra.

Solíz, María Fernanda (2013). Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador. https://xa.yimg.com/.../FSoliz_Paper_La+Granja.docx [Consulta: 5 de agosto de 2015]

Solíz, María Fernanda (2010). Crítica a la producción masiva de desechos y su impacto en salud, Quito, Fundación Acción Ecológica. <http://www.accionecologica.org/images/stories/desechos/documentos/critica_prod_masiva_desechos.pdf> [Consulta: 13 de noviembre de 2015]

Solíz, María Fernanda (2015) Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador. Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales N.º 17, marzo 2015, pp. 4-28

Spicker, Paul; Álvarez Leguizamón, Sonia; Gordon, David (2009) Pobreza: Un glosario internacional. Buenos Aires: CLACSO

Stiglitz, Joseph (2000) Economía del sector público. Tercera edición". España: Antoni Bosch, editor. S.A.

Sterner, Thomas (2007) Instrumentos de política económica para el manejo del ambiente y los recursos naturales. Washington: Resources for the future.

Secretaria de Ambiente (2016) <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/la-secretaria/vision-conceptual> [Consulta: 5 de mayo de 2016]

Tangri, Neil (2010) Respeto a los recicladores: Protegiendo al clima a través de basura cero. <http://noalaincineracion.org/wpcontent/uploads/Respeto-a-los-Recicladores.pdf> [Consulta: 30 de abril de 2015]

Trejo Vázquez, Rodolfo (1994) Procesamiento de la basura urbana. México: Trillas

Ulloa, Katherine (2015) El reciclaje como alternativa de empleo digno en la Ciudad de Quito en el año 2013. Quito: PUCE.

Unesco (2016) <http://whc.unesco.org/es/list/2> [Consulta: 10 de mayo de 2016]